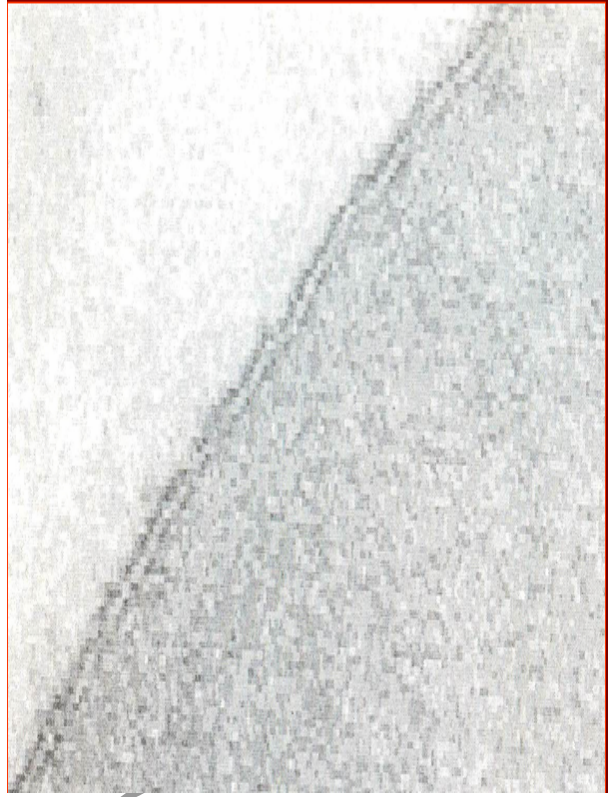
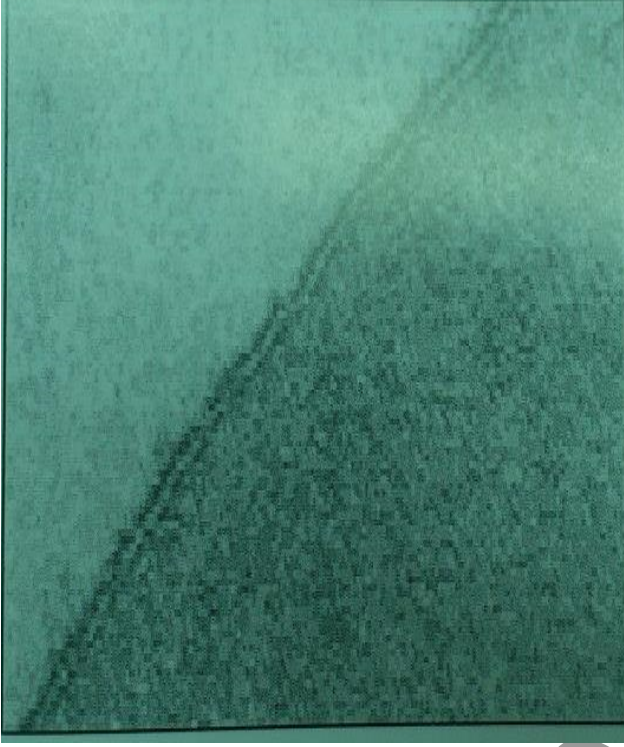


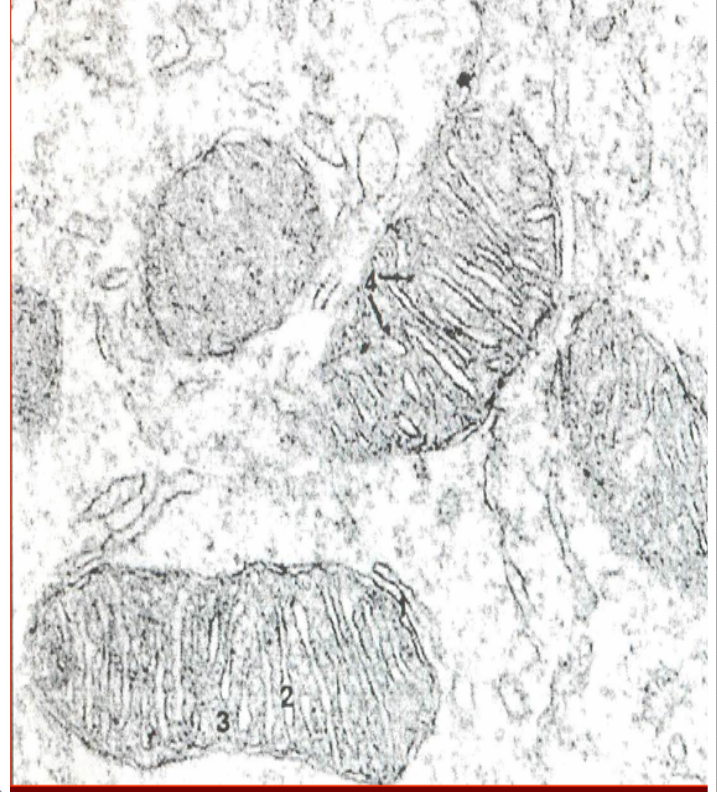
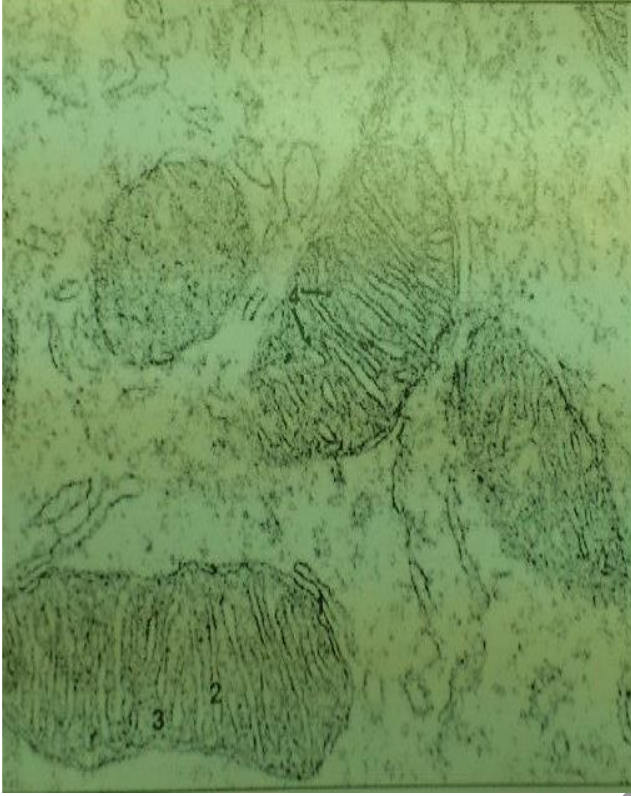
by dr omar fawzy

CYTOLOGY



EM cell membrane

شريحه فيها الميتوكوندريا واضحه جدا
تبقى بمكوناتها

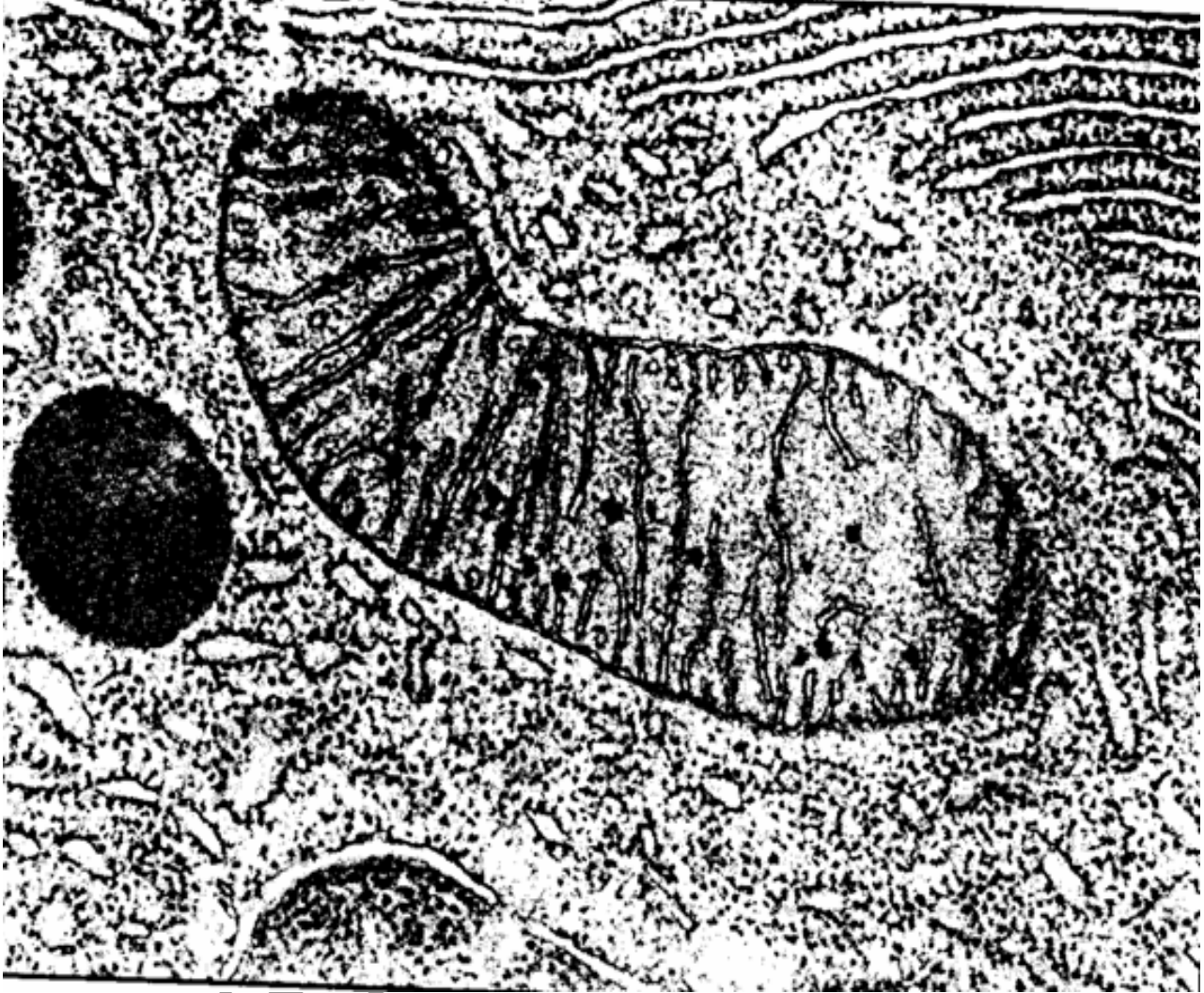


EM picture shows :

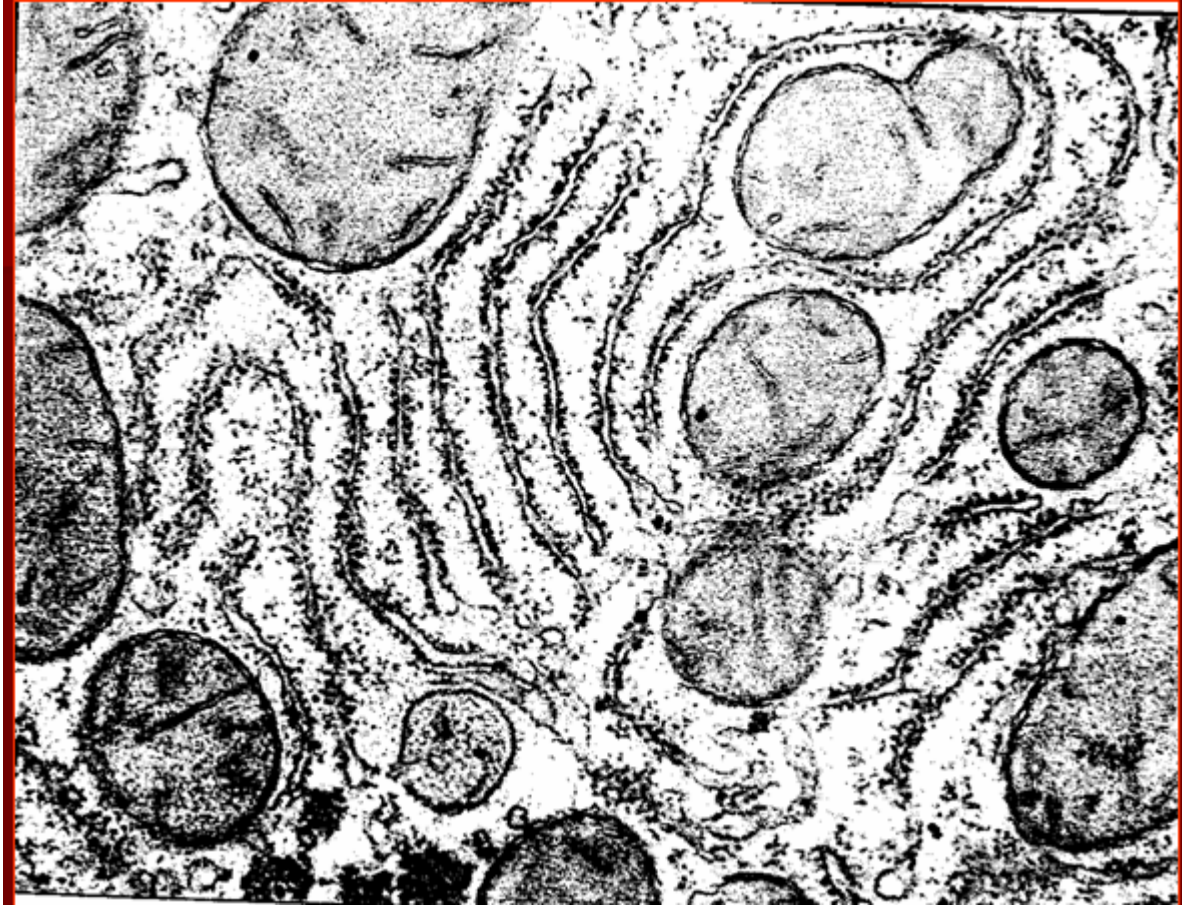
- Outer membrane (1) .
- Inner membrane (3) .

- Cristae (2) .
- Dense granules (4) .

شريحه فيها ميتوكوندريا واحده كبيره وحواليها نقطه سودا ضخمة
اي نقطه سمرا جدا تبقي
fat droplet



EM
Single mitochondrion
RER T.S & L.S
lipid droplet



EM picture of :

- Multiple mitochondria .
- rER .
- Glycogen granules .

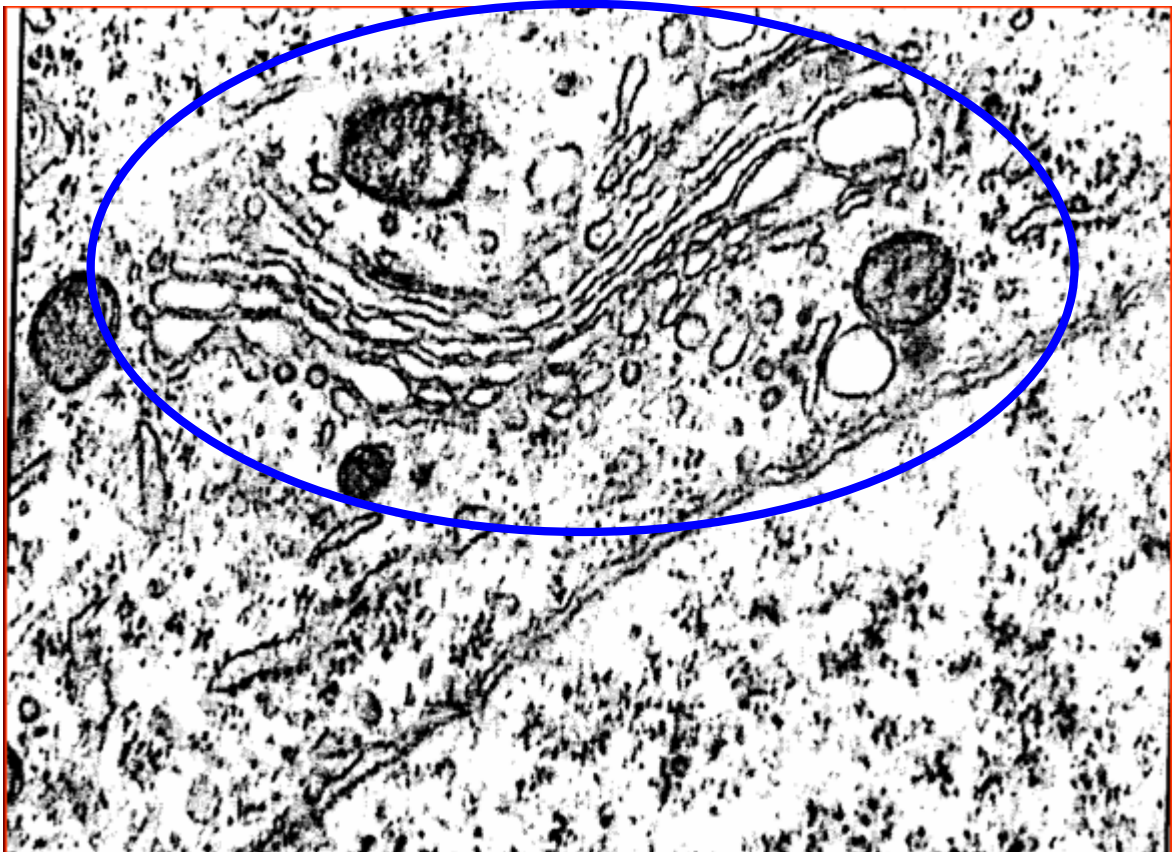
میتوکوندریا مش واضح معالمها اوی

المره دي باين فيها SER



EM
multiple mitochondria
SER
polyribosomes

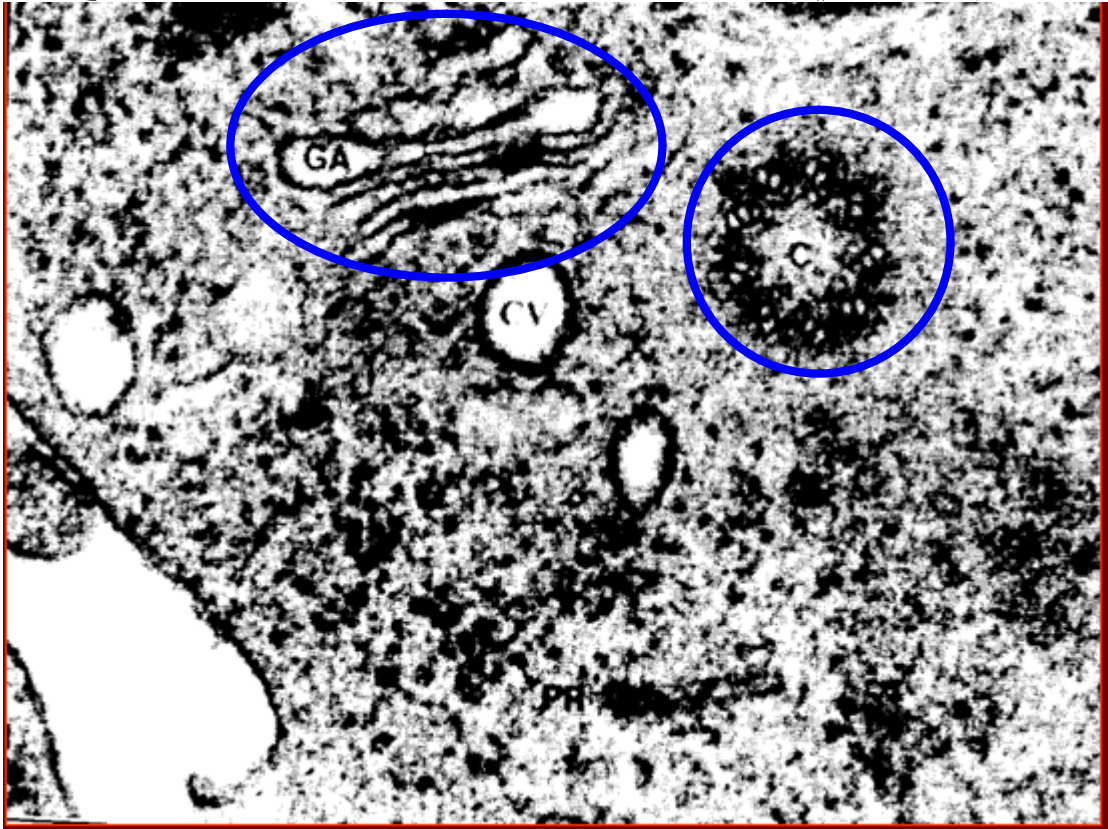
باين اوي الجولجي واذكر مكوناته



EM picture of Golgi apparatus which consists of :

- Golgi stacks .
- Transport vesicles .
- condensing vacuoles and secretory vesicles .

باين اوي الجولجي والسنتريول باين دائره حوالها اسمر واضح جدا

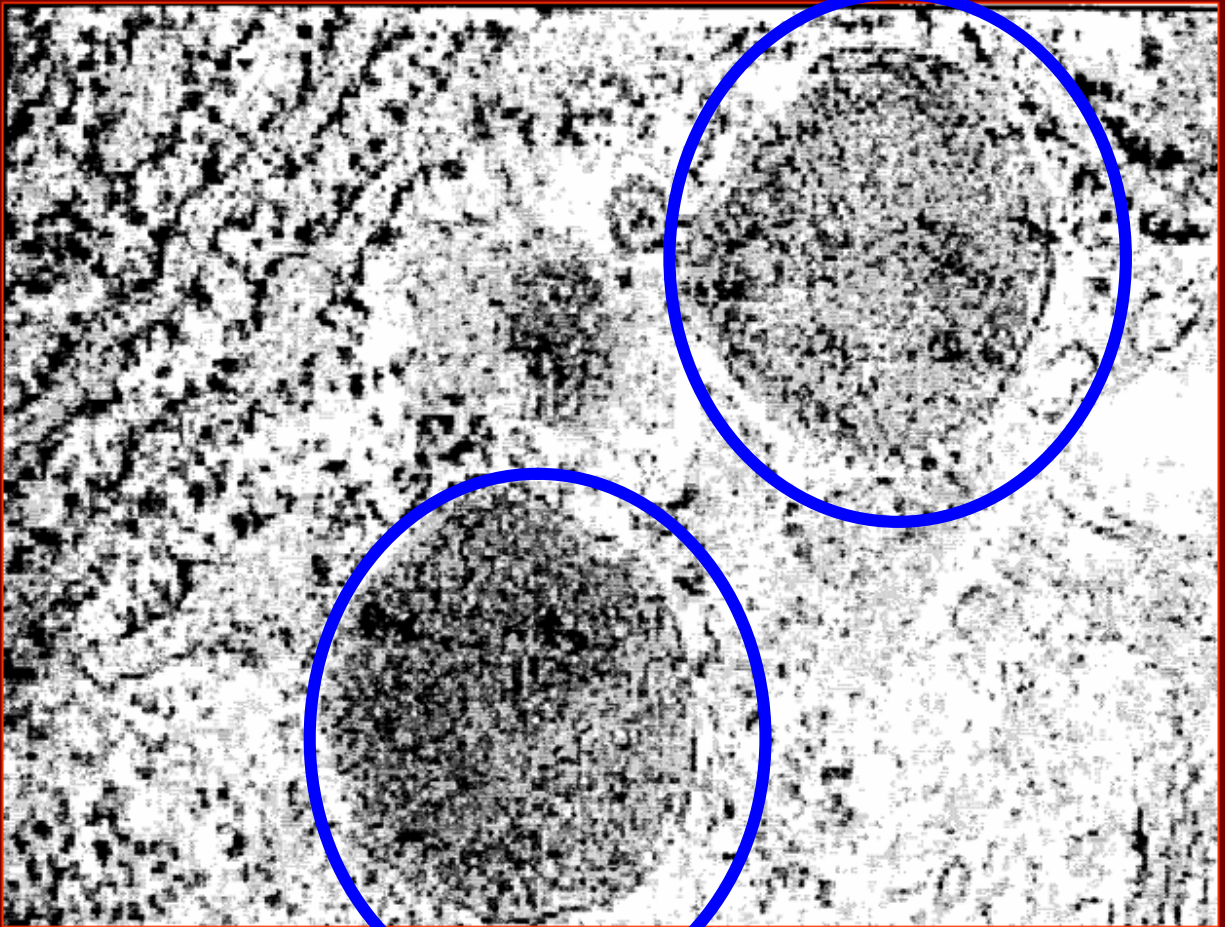


EM picture of :

- Polyribosomes (PR) .
- Golgi complex (GA) .
- Centriole (C) .
- Coated vesicle (CV)

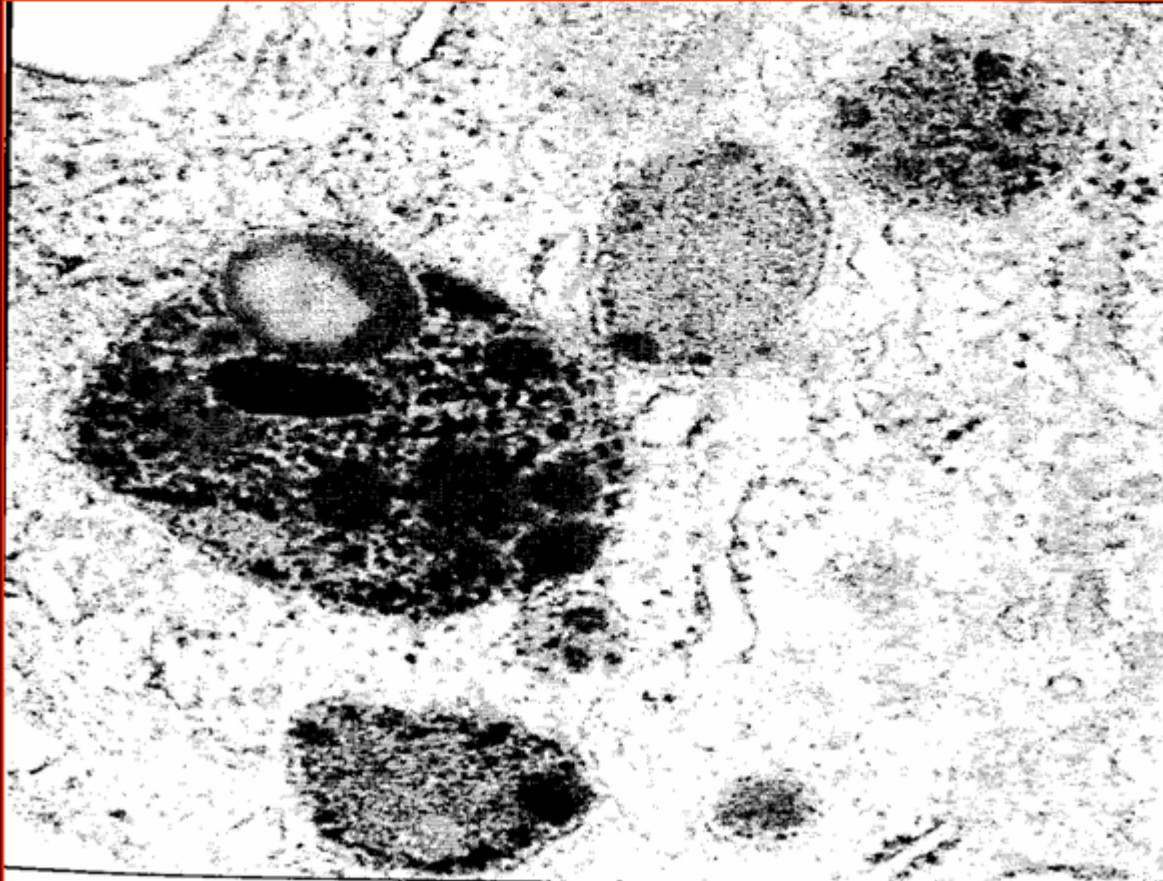
شريحه فيها كورتين سمر وفالشمال باين ال RER

EM of primary lysosomes and rER



شريحه فيها كور كثير اخرهم كوره سمرا بعد ما مرت بكل التغييرات

EM of Secondary lysosomes

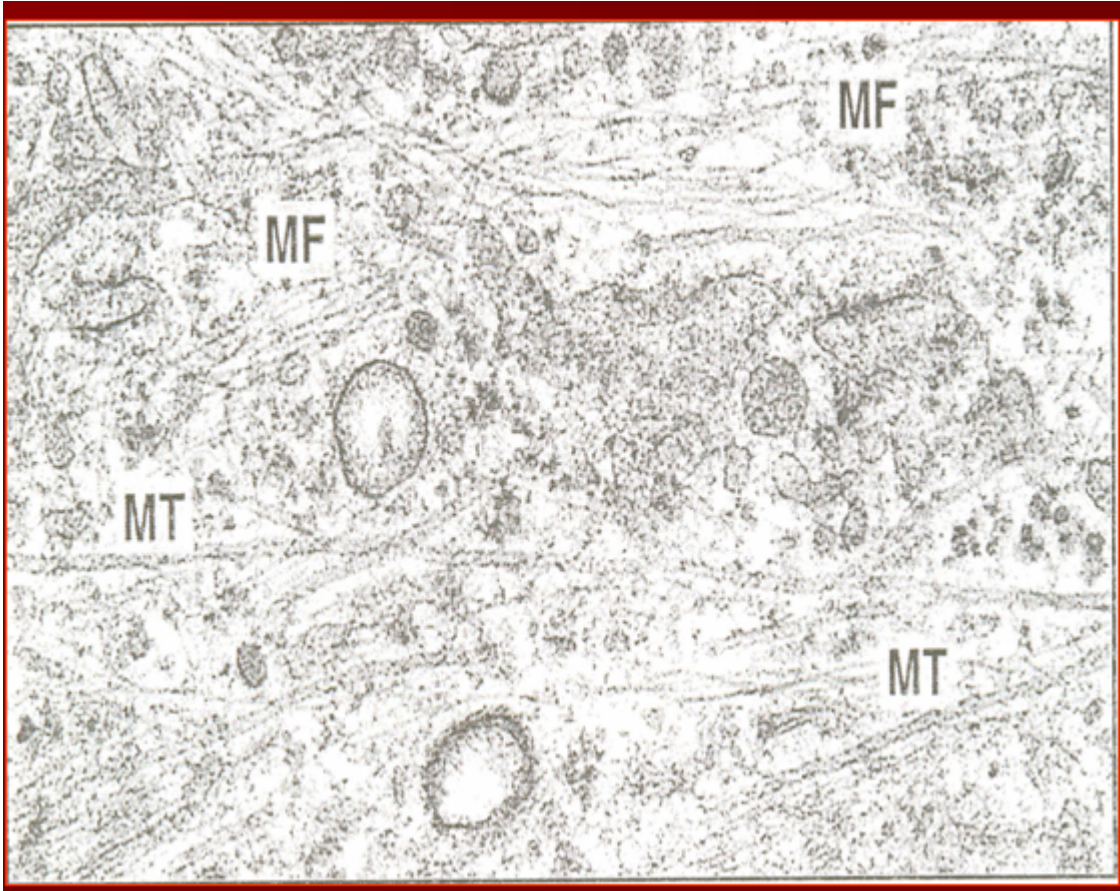


شريحه باين فيها الصوابع علي الشمال
وبايين برده الميتوكوندريا ودواير تاني



EM mitochondria
golgi
polyribosomes
microvilli
2ry lysosomes

شريحه فيها خطوط لطول والعرض
تبقى
filament



EM picture of :

- Microtubules .
- Microfilaments (MF) .

EM Picture of T.S. in axoneme of Cilia



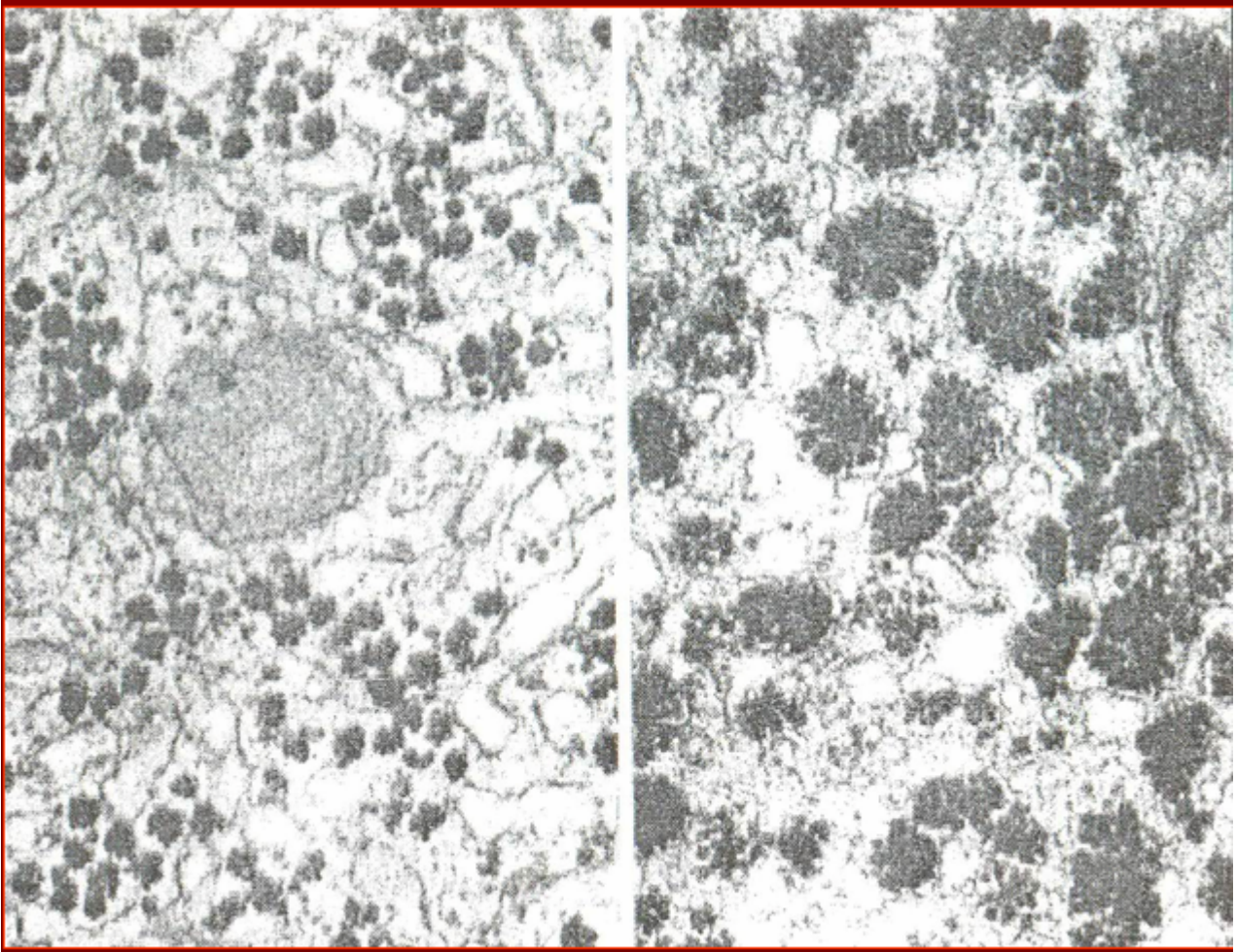
EM Picture Of Cilia



شريحتين للاهداب

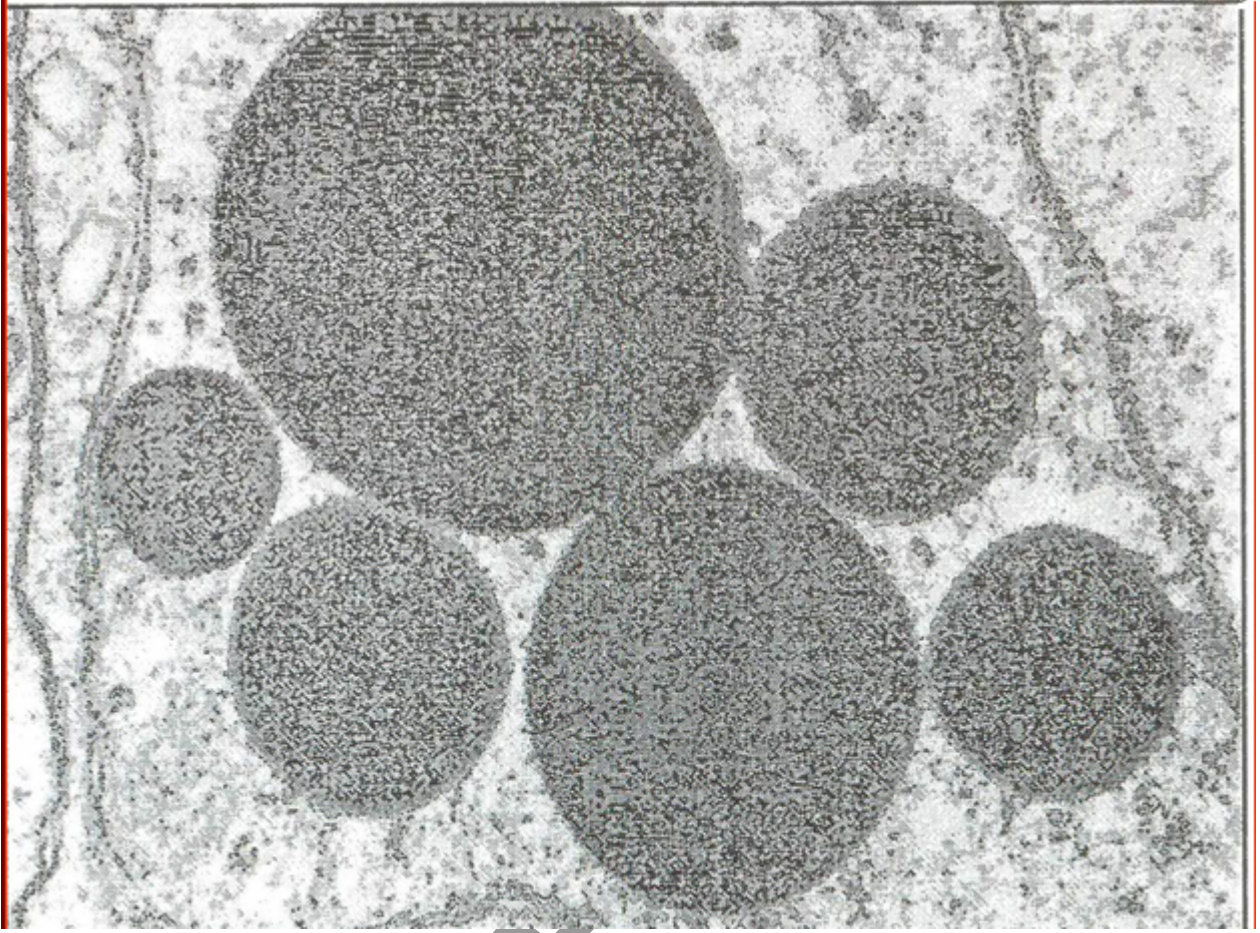
اللي باين فيها زي الدرہ يبقي مقطع طولي
اللي باين فيه
يبقي مقطع عرضي doublets

شريحه فيها بقع سمرا مهياش دواير مكتمله خلي بالك عشان متلخبطش
وممكن تيجي كل صوره لوحدها



EM
SER
glycogen granules

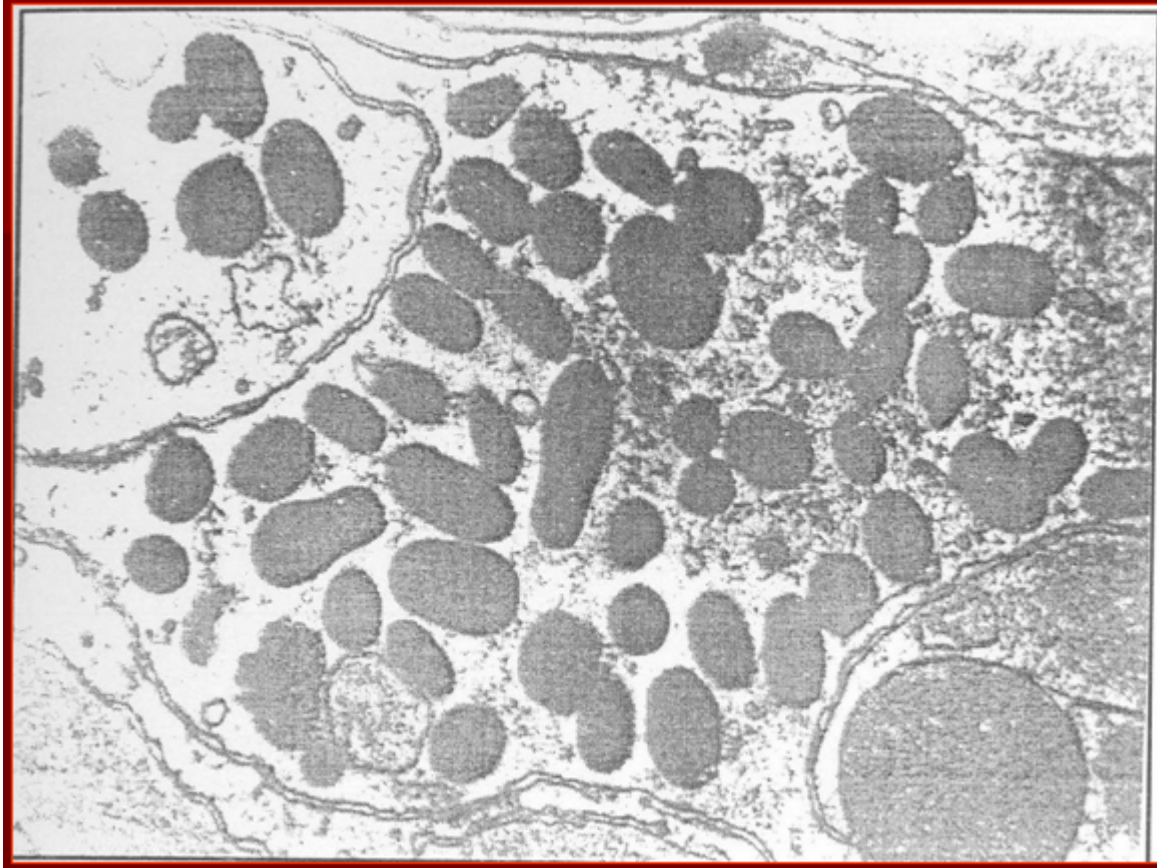
شريحه فيها دواير سمرا ضخمة جدا عالطرفين احبال
cell membrane



وادي

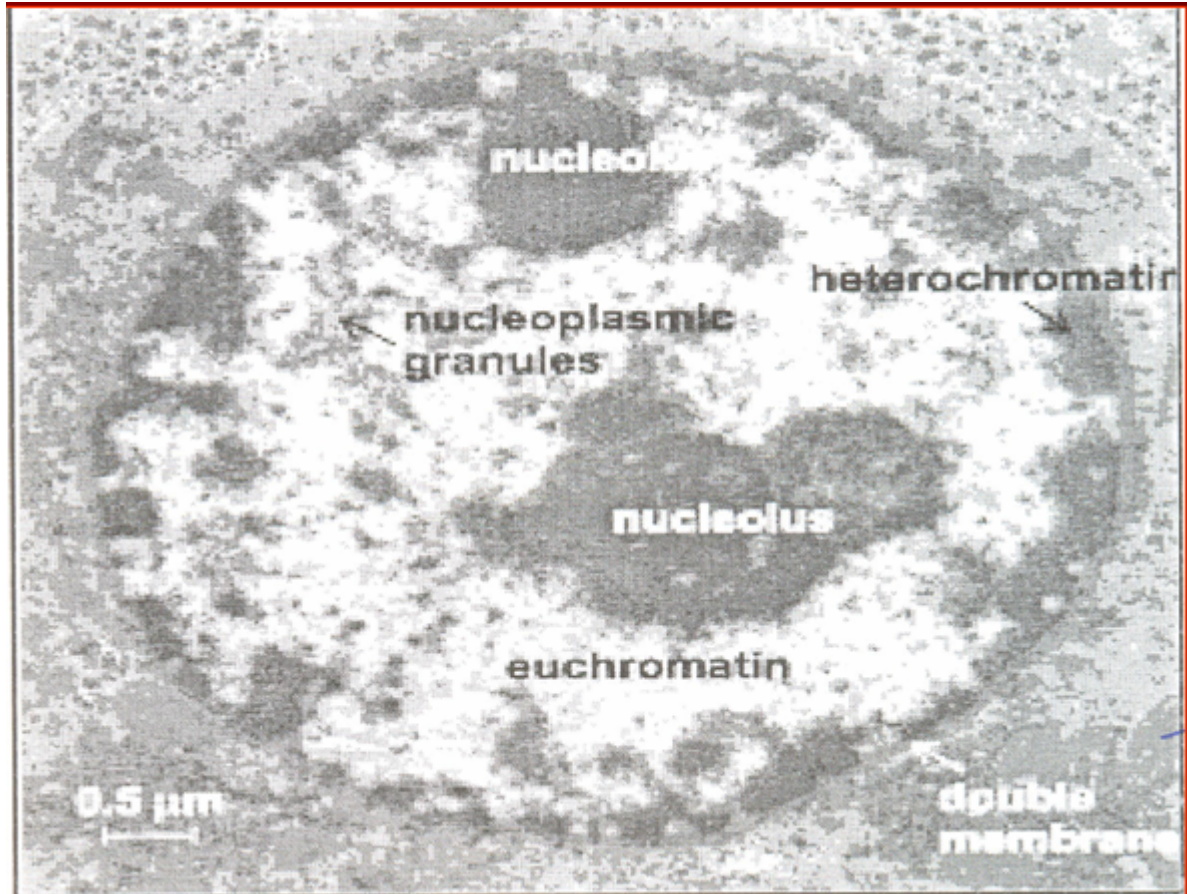
EM
cell membrane
fat droplet

شريحه فيها دواير سمرا كتيبيبيير عامله شبه اثار الاقدام وبين برده الاحبال



EM
cell membrane
melanin pigment

شريحه عامله زي كوكب الارض
النواه بمكوناتها

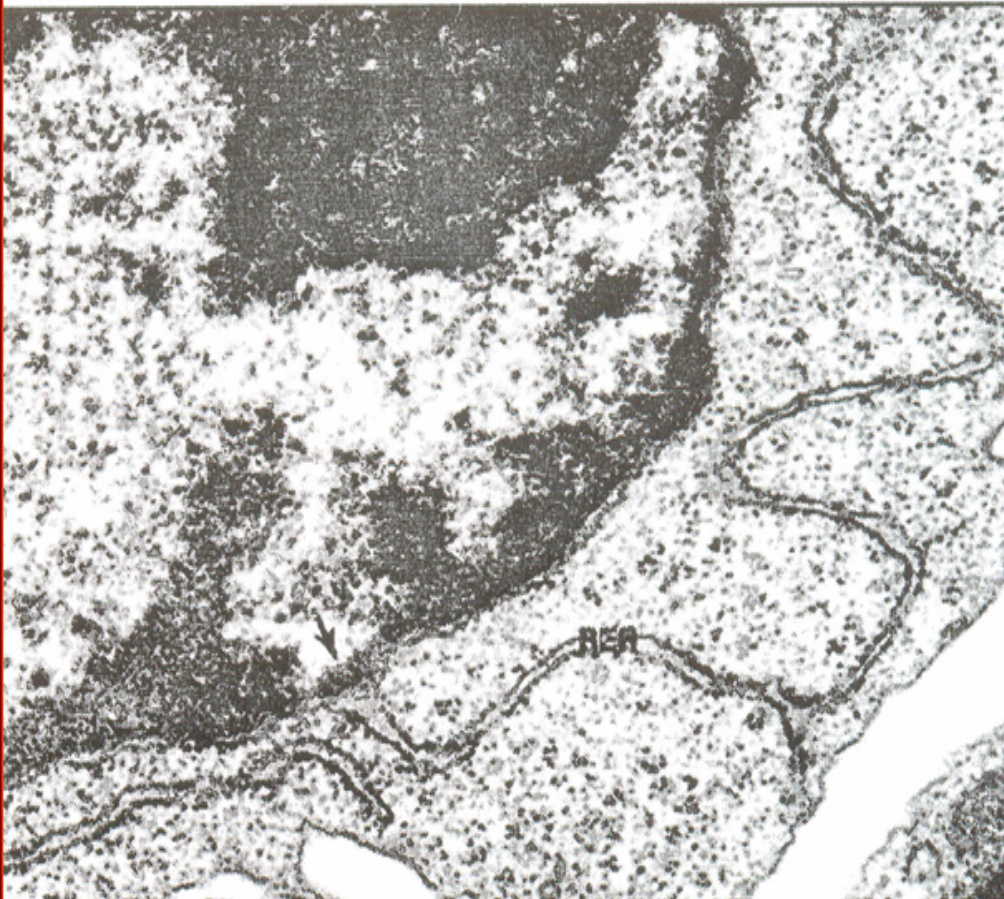


EM of picture of nucleus which consists of :

- Nuclear envelope .
- Chromatin .
- Nucleolus .
- Nuclear matrix .

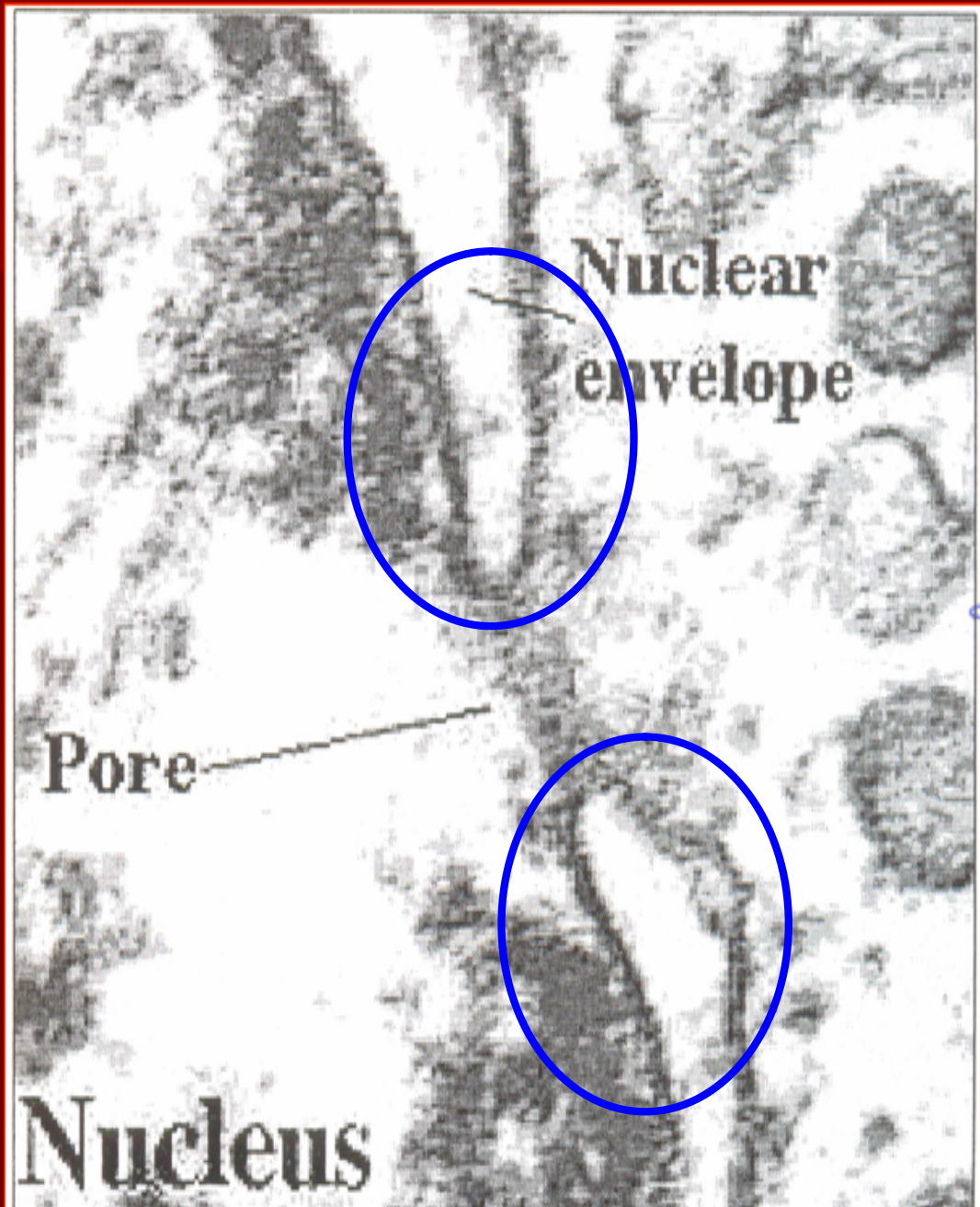
شبه اللي فانتت كوكب الارض بس من الجنب وباين الاحبال بتاع الغشاء

EM of Picture shows the outer nuclear membrane continuous with rER



ي

شريحه فيها صابعين بيسلموا علي بعض



EM of picture of :

- Nuclear envelope showing pore .

باين فيها فوق عشش نحل وتحت باين المسافات بين الخلايا وباين

desmosome

تبقى كل انواع

cell junction

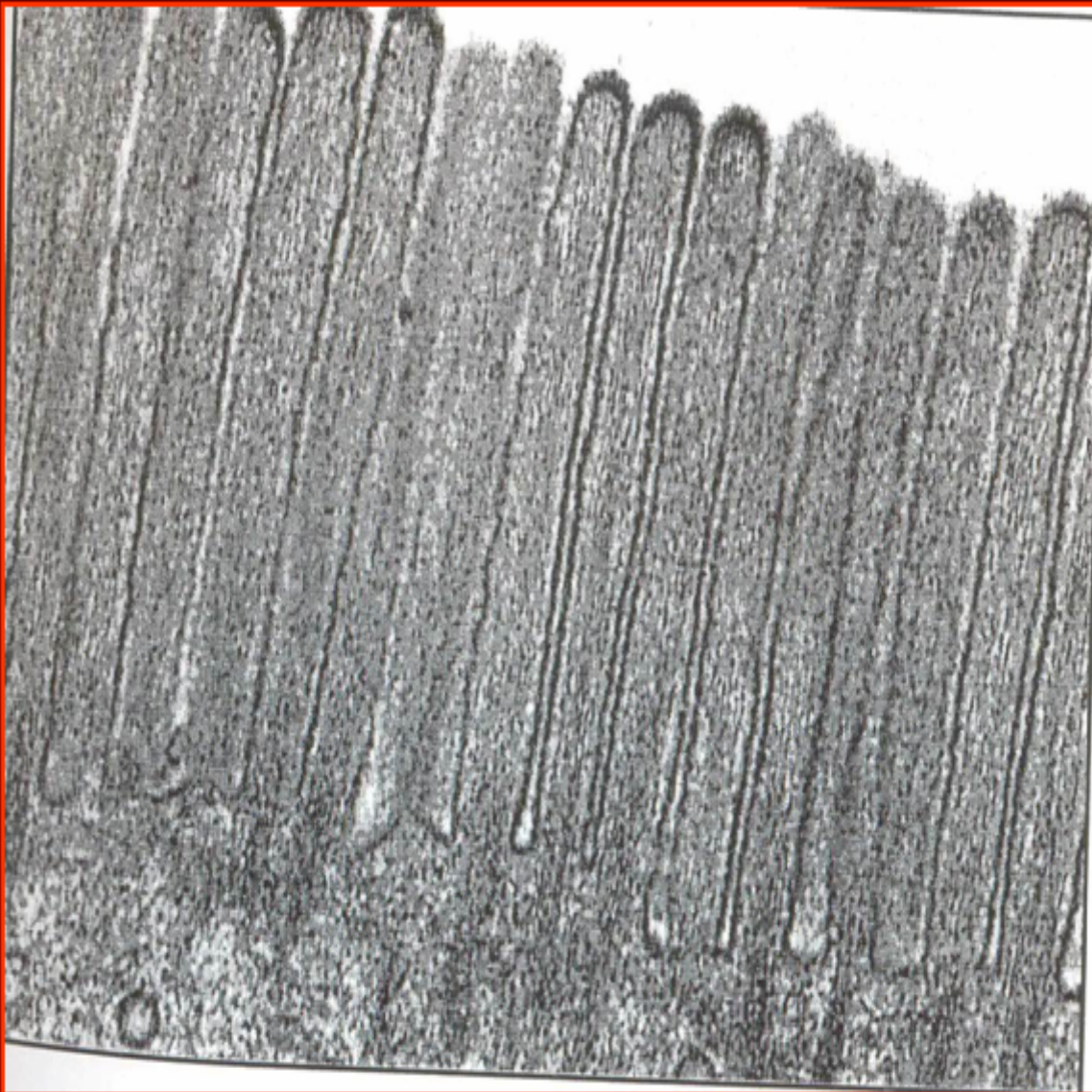


EM picture of two cells with intercellular junctional complexes :

- 1- Tight junction .
- 2- Zonula adherens and .
- 3- Desmosome .

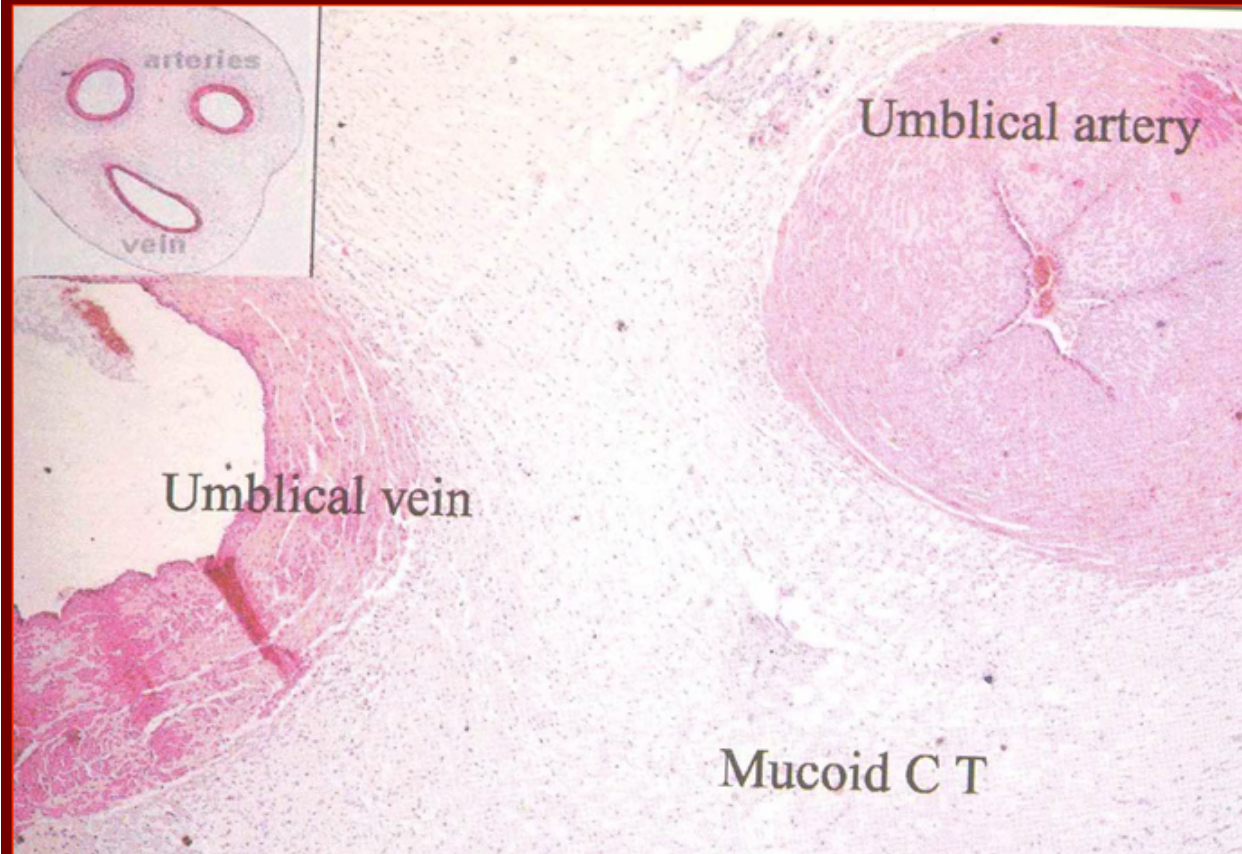
صوابع طويله

EM picture of microvilli



شريحه فيها وش باصصاك فوق عالشمال

Umbilical cord



من هنا معتش فيه

EM

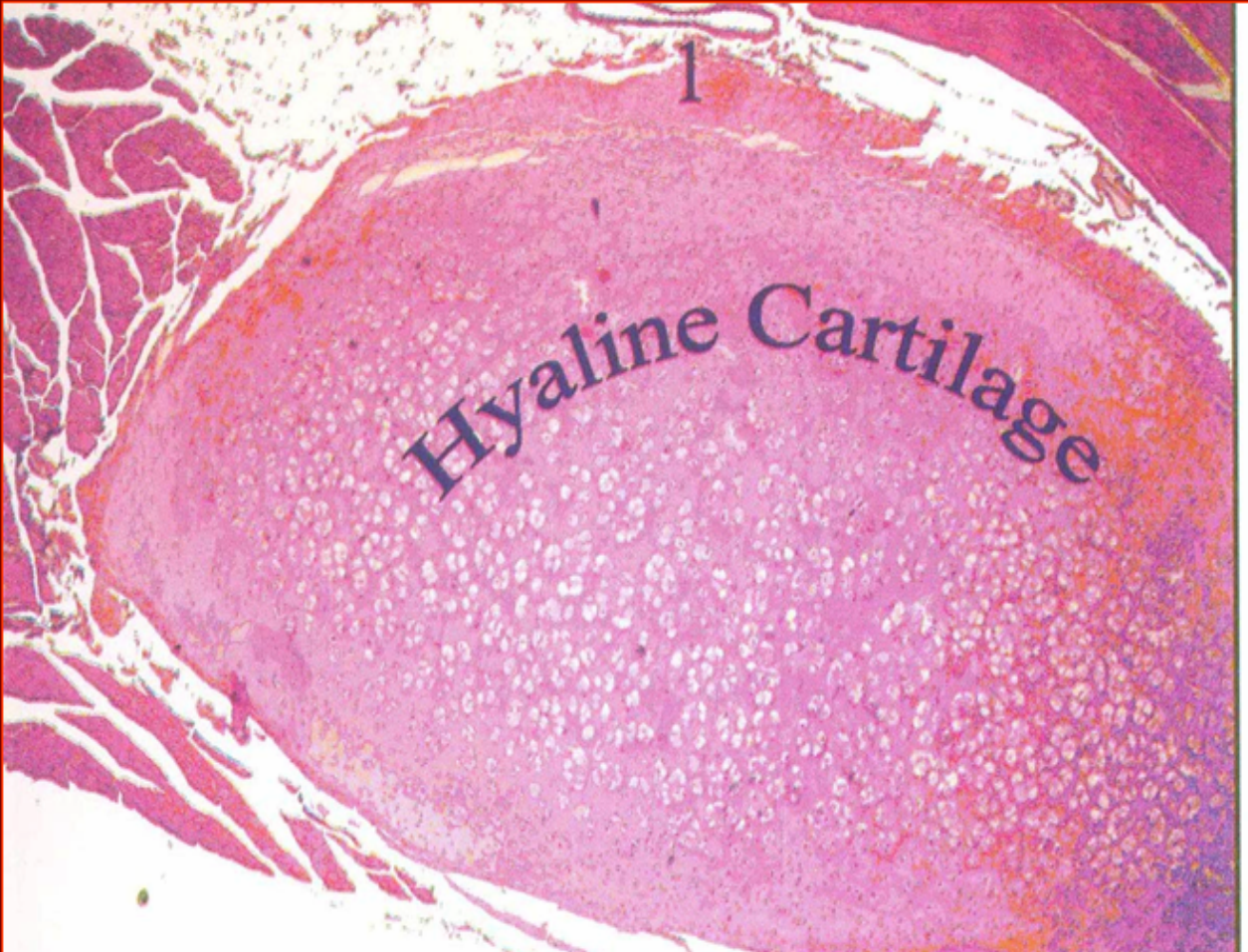
واوعي تنساها في كل الشرايح اللي فانت عليها درجات

شريحه عالاطرف ازاز مكسر وباین فیها اوي

cell nest

اللي قلناه فالنظري

Hyaline Cartilage

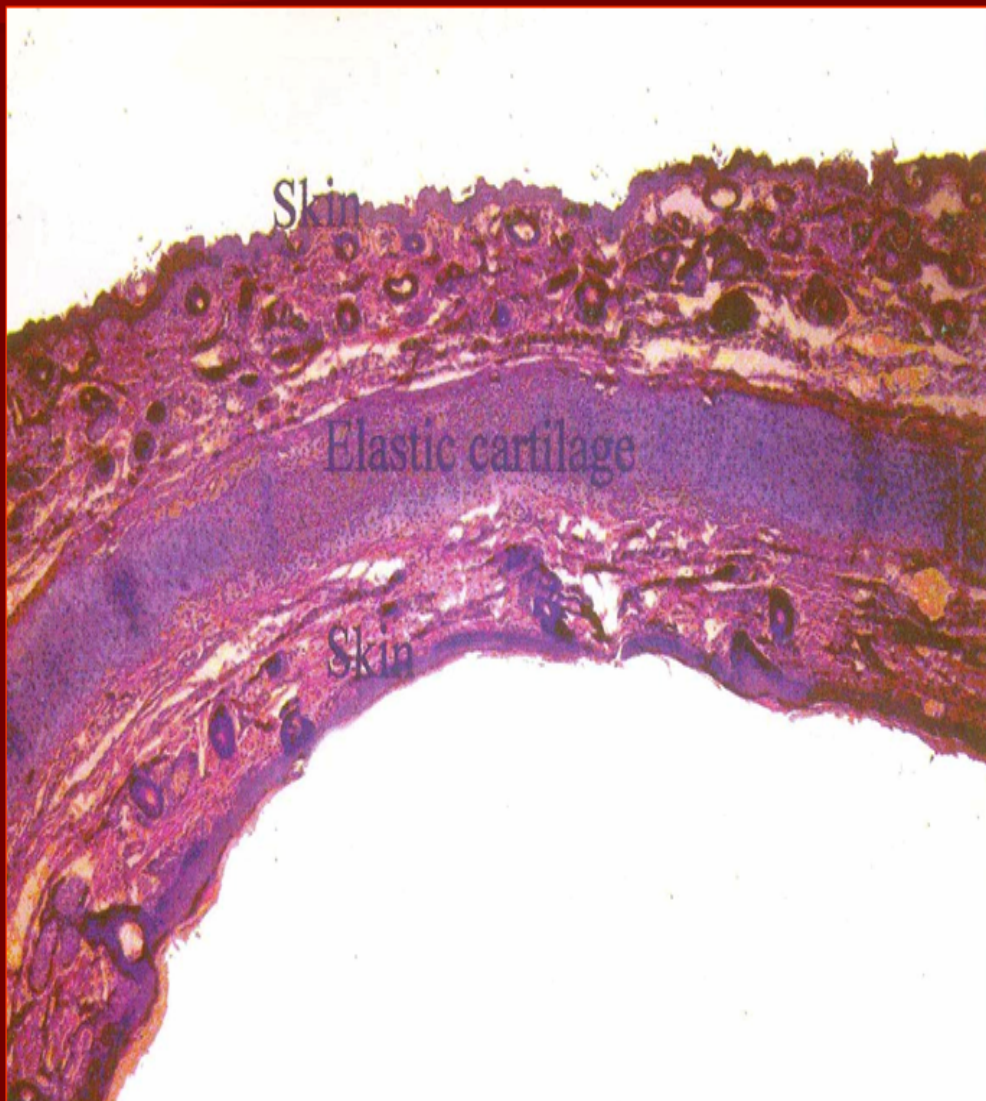


شريحه فيها قوس متلخبطاش في شريحه

trachea

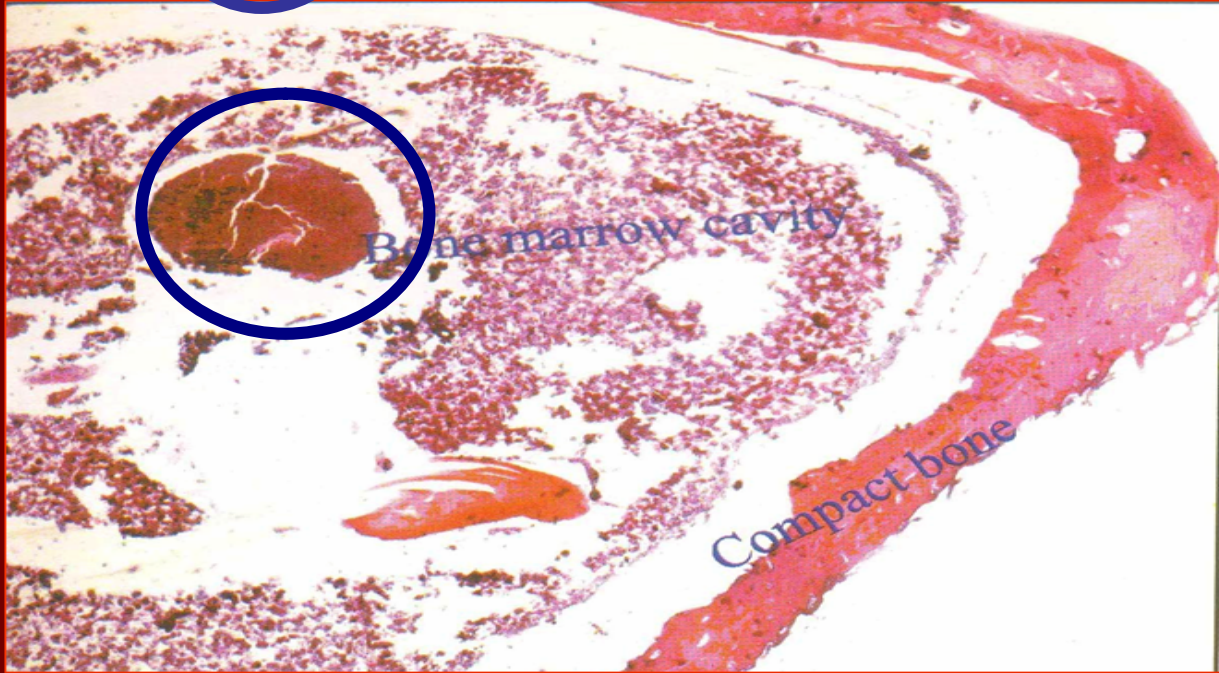
هنا مفيش فراغ

2- Elastic cartilage (e.g. ear pinna)

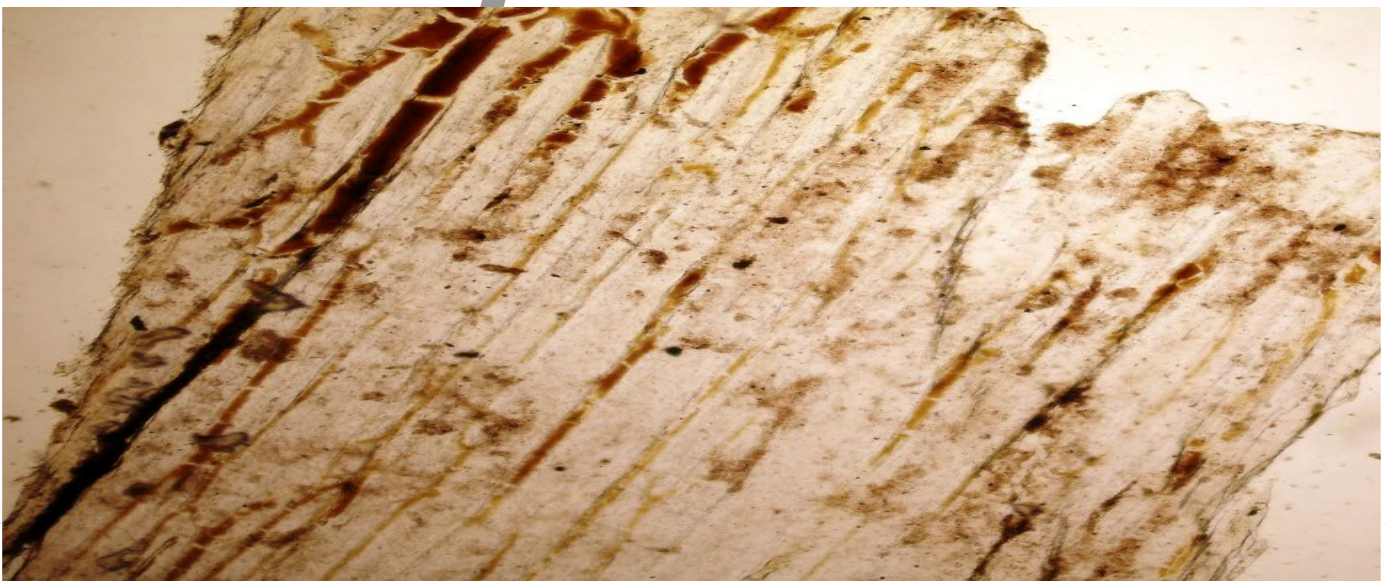


شريحه حمرا في وسطها دائره مشروخه

Decalcified compact bone

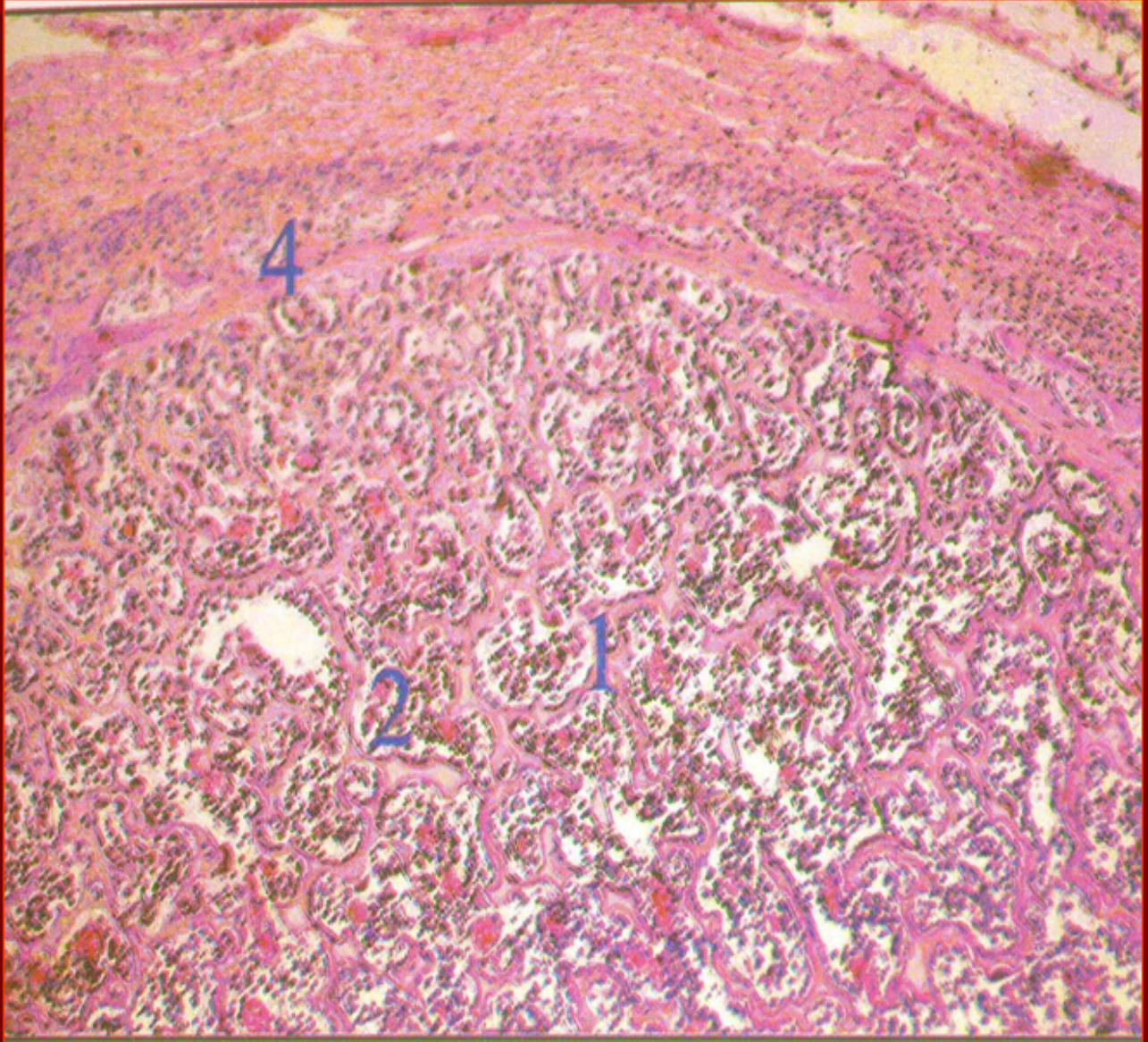


شريحه مهمه ومش فالكتاب
ground bone



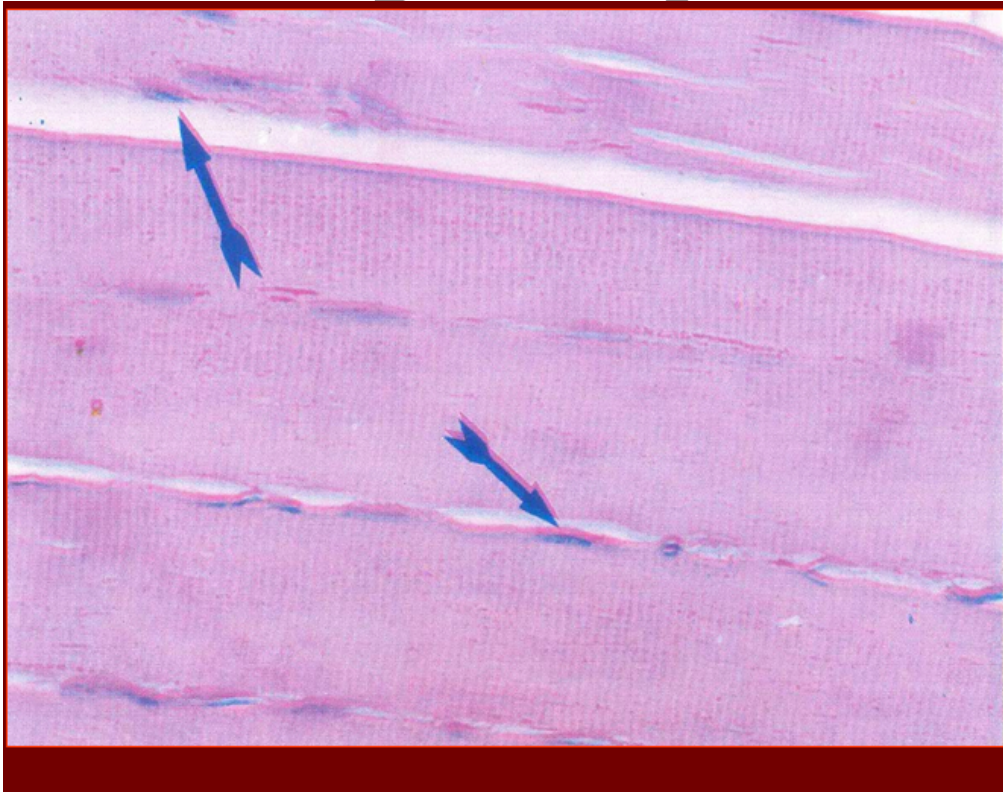
شريحه حمرا في وسطها كور مليانه حبوب

Cancellous (spongy) bone



خطوط بالطول زي حنت اللحمه وفيها فراغات بيضا

Skeletal muscle (LS)

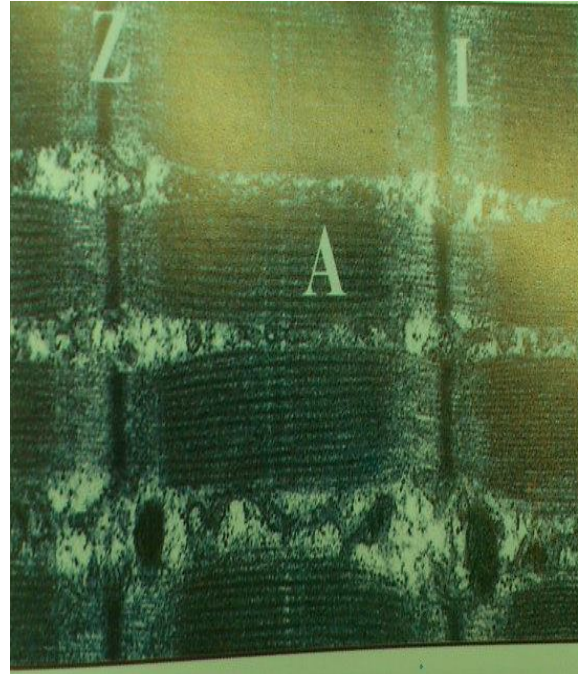
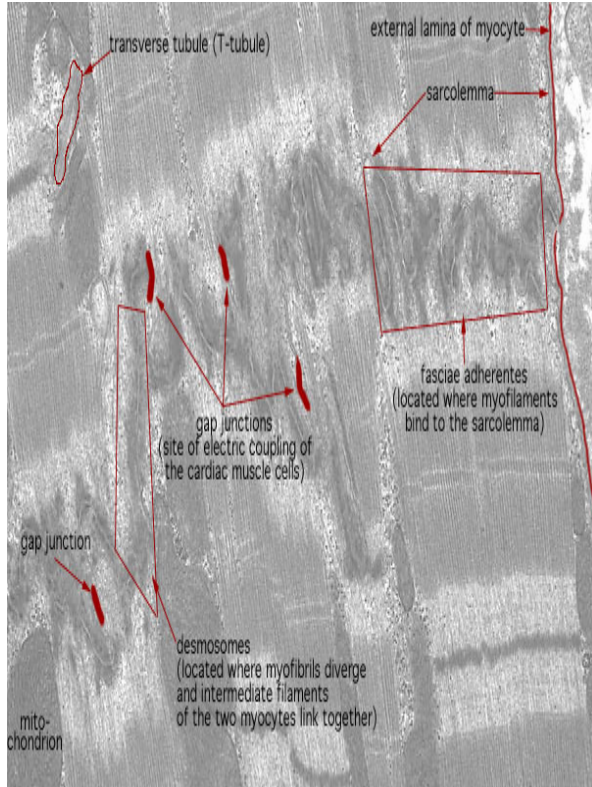


حتہ لحمہ کلہا اشکال سداسیہ

TS skeletal muscles

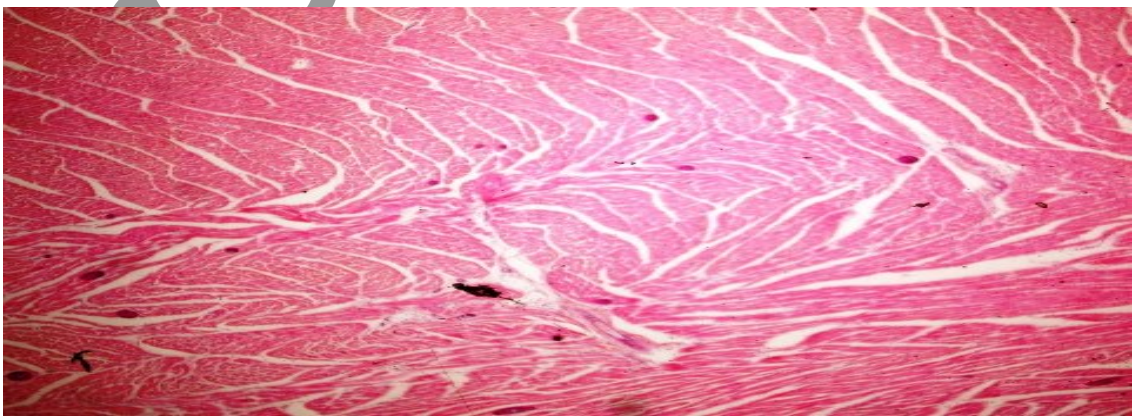


LS skeletal muscles sarcomere



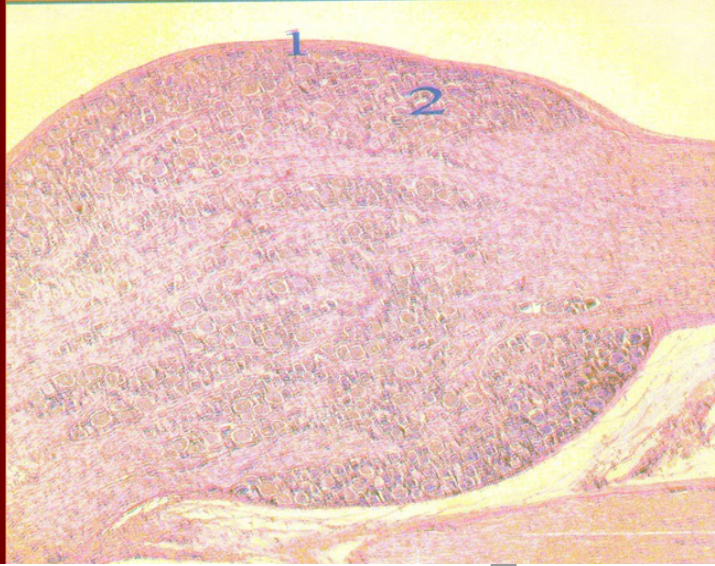
الشريحه اللي عالشمال لاحظ اللون رصاصي

cardiac muscle inter calated disks



دي شريحه ليها برده مش فالكتاب
لاحظ الخطوط الفراغات البيضاء جوه
" مهمه جدا "

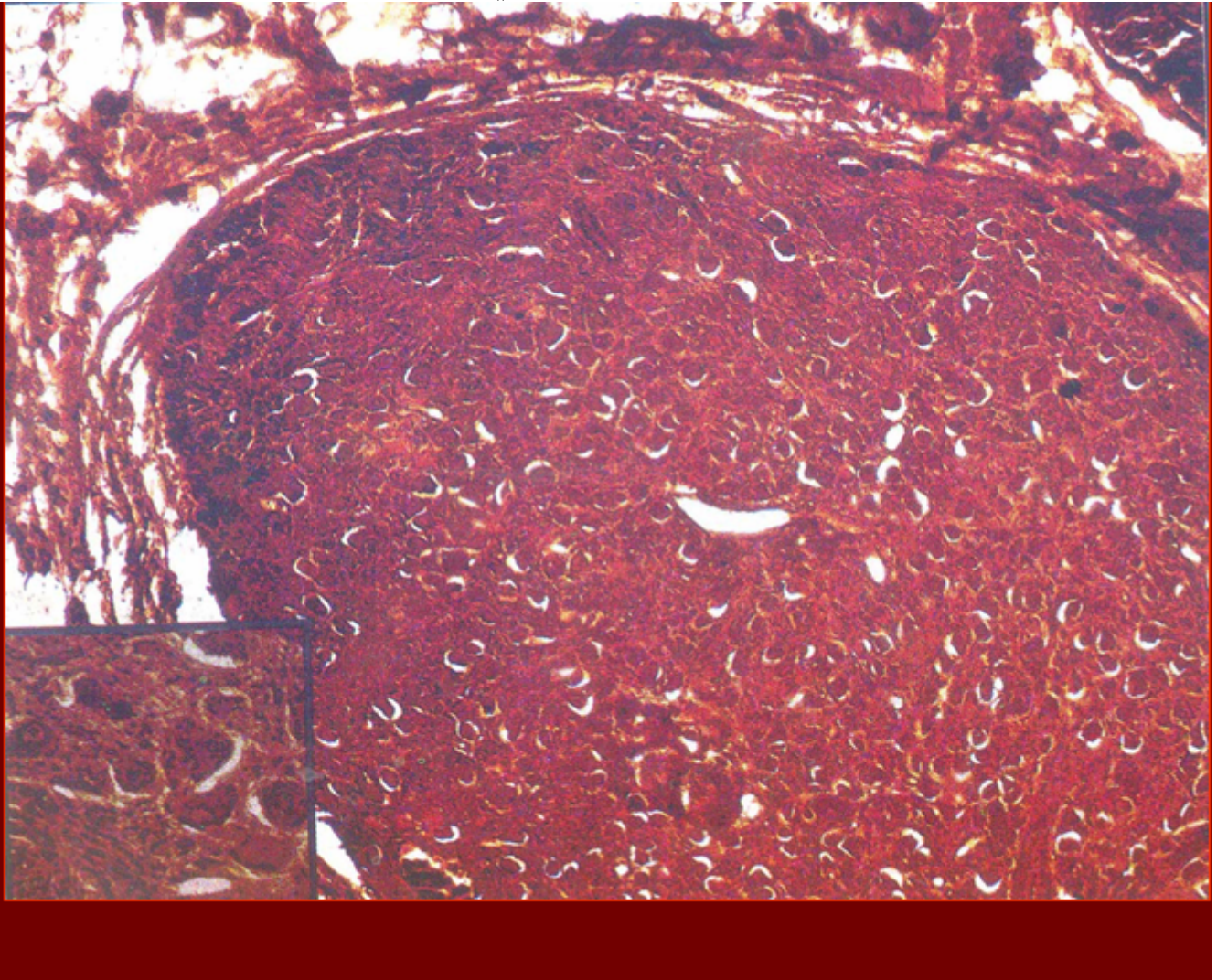
Cranio-spinal (Sensory) ganglia stained with H & E



كعبيره جواها دواير بس لاحظ اللون

فوزي

شريحه مليانه فراغات علي شكل هلال



sympathetic ganglia stained with silver

کورتن کبار متحوظین بلون اصفر

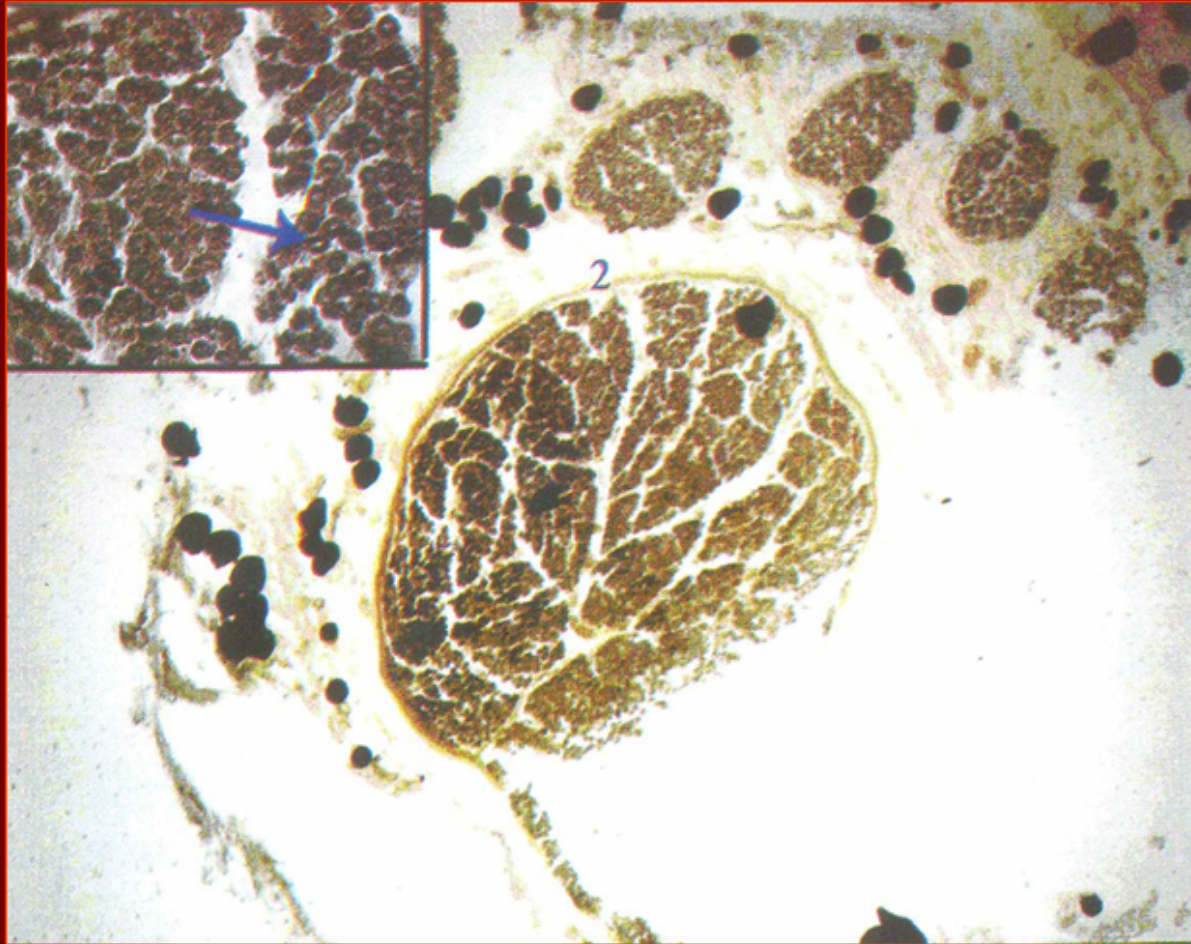


پی

Nerve Trunk

فالنص دایره مشروخه واللون باين اوي ممیز

Nerve trunk osmic acid

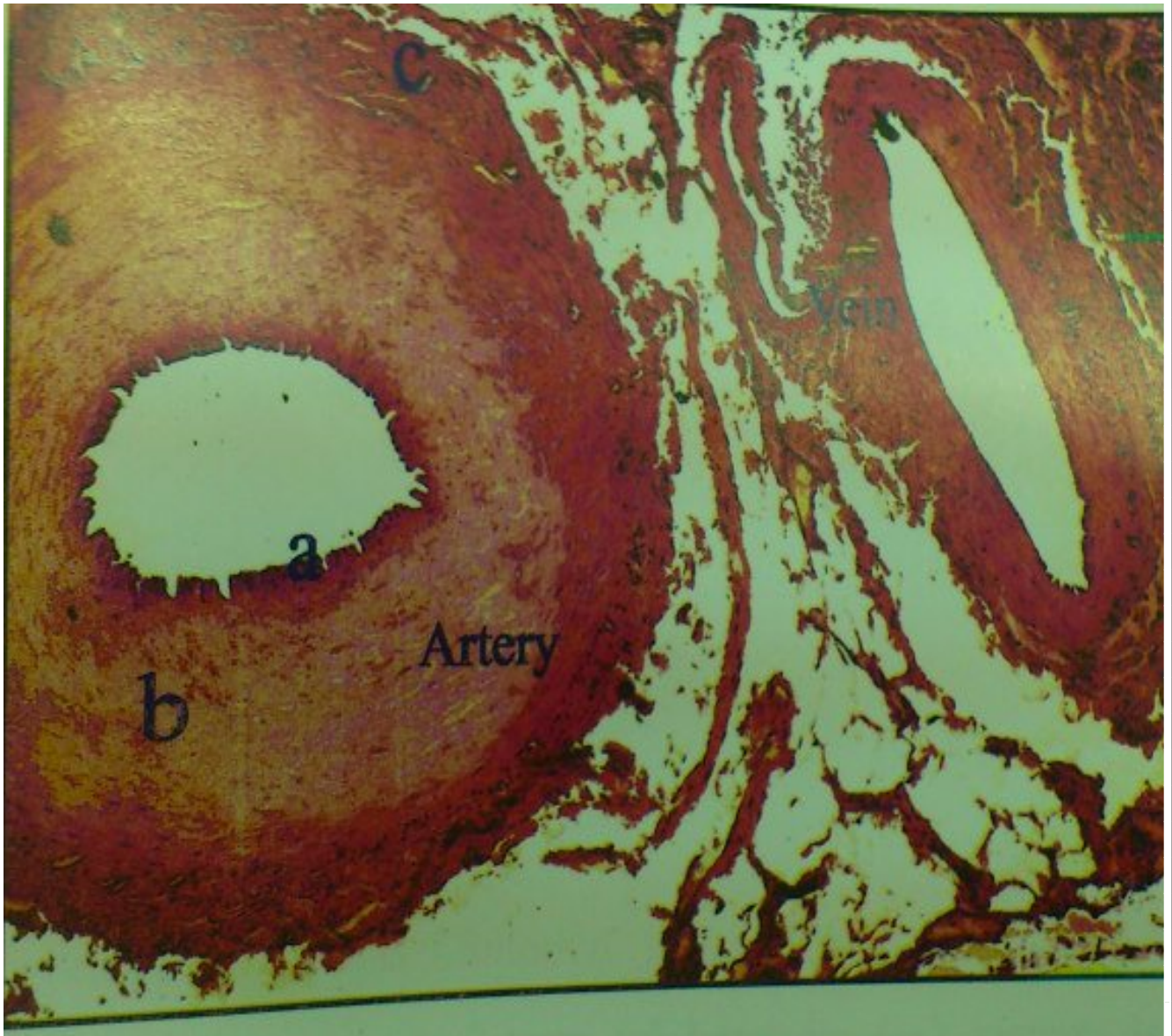


قوس مقلوب باين اوي
Aorta

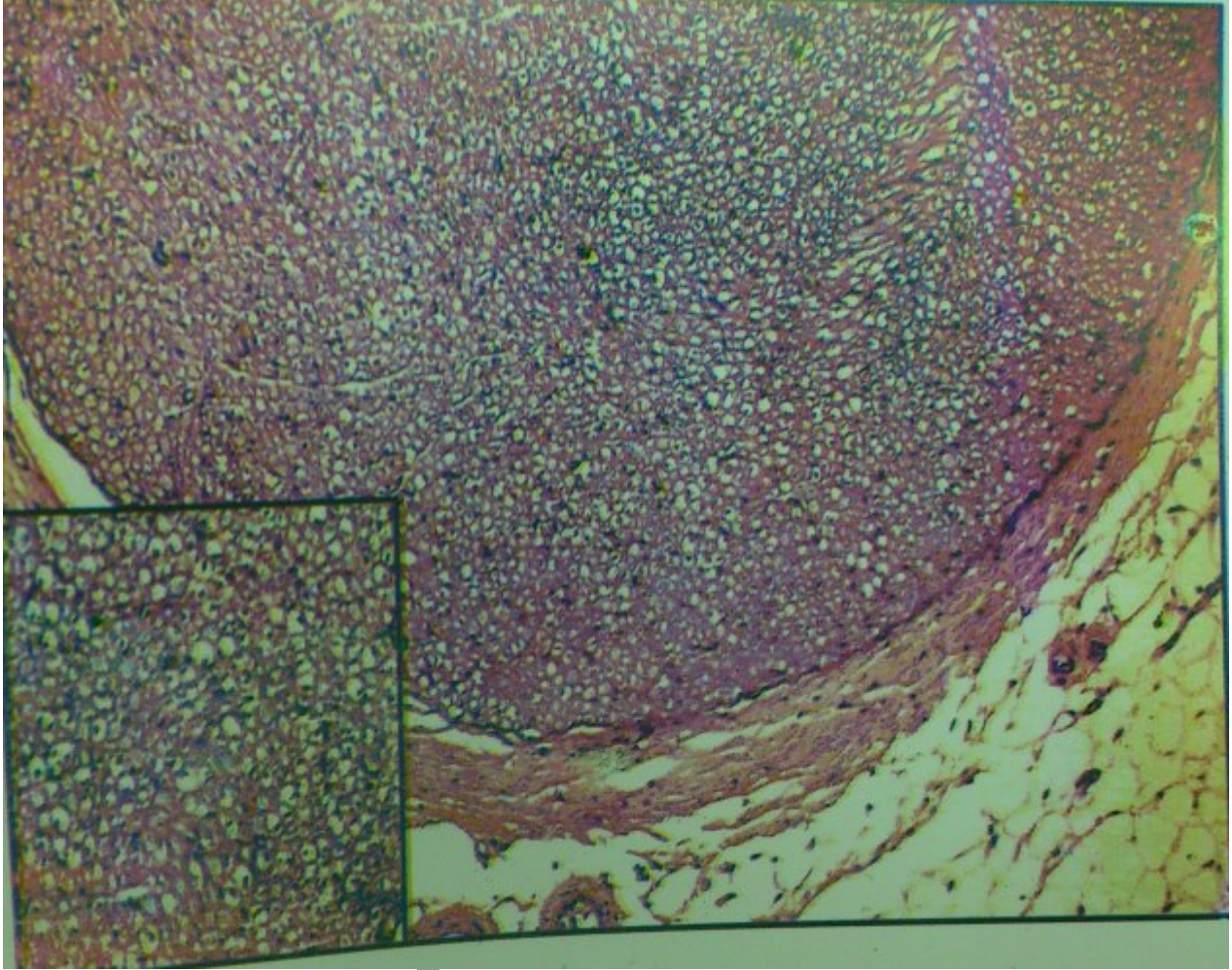


فوزي

منظر مميز جدا للشريان والوريد ولاحظ الشريان جداره سميك زي ماقلنا
فالنظري



عشان متتلخبطش الشريحه بتيجي زي دي في شباك عالشمال مكبر الصوره
وفي فراغات حواليه والصوره من قريب
nerve trunk (close)

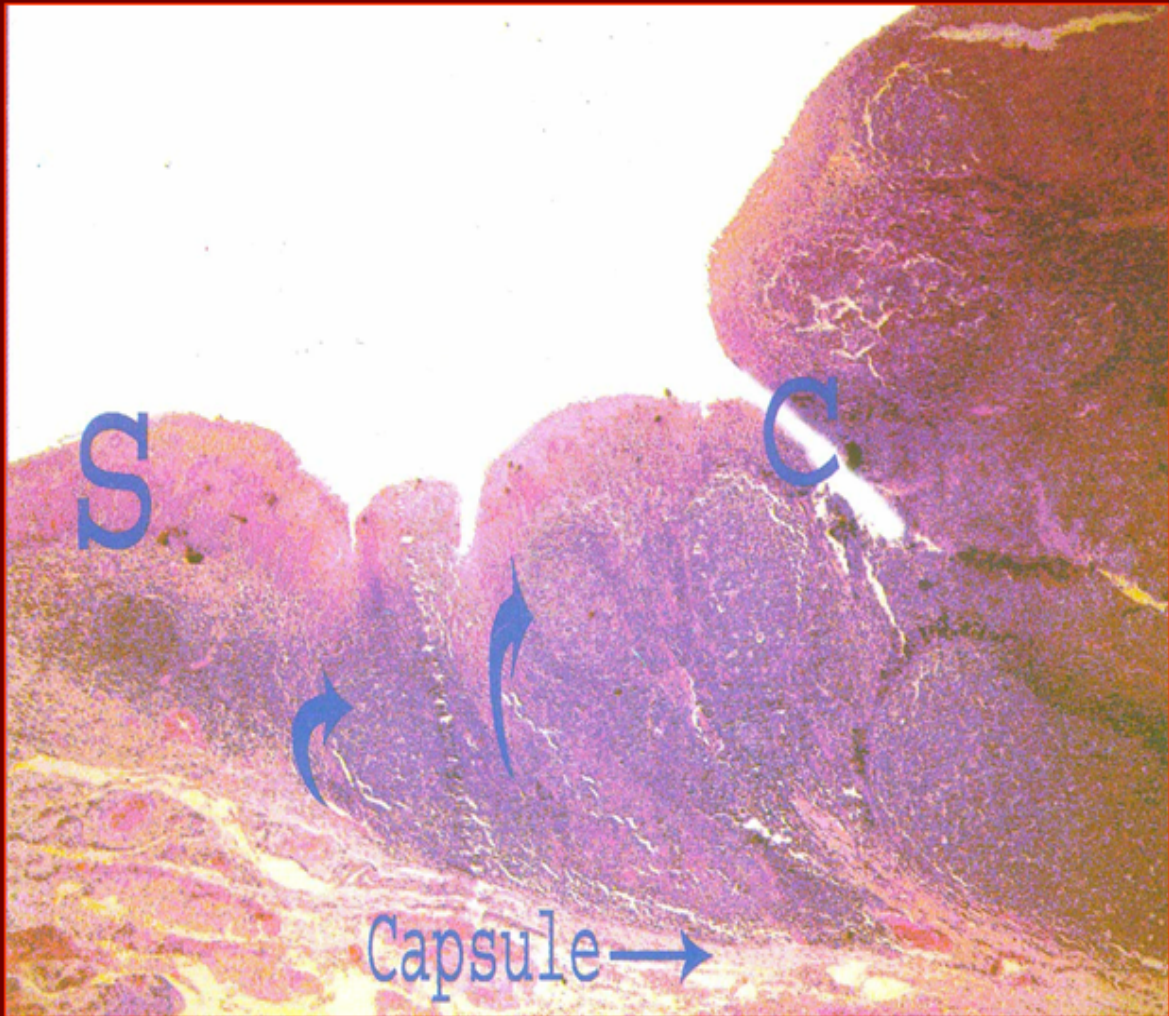


زي

الشرايح اللي لونها بنفسجي تبقي
lymphatic system

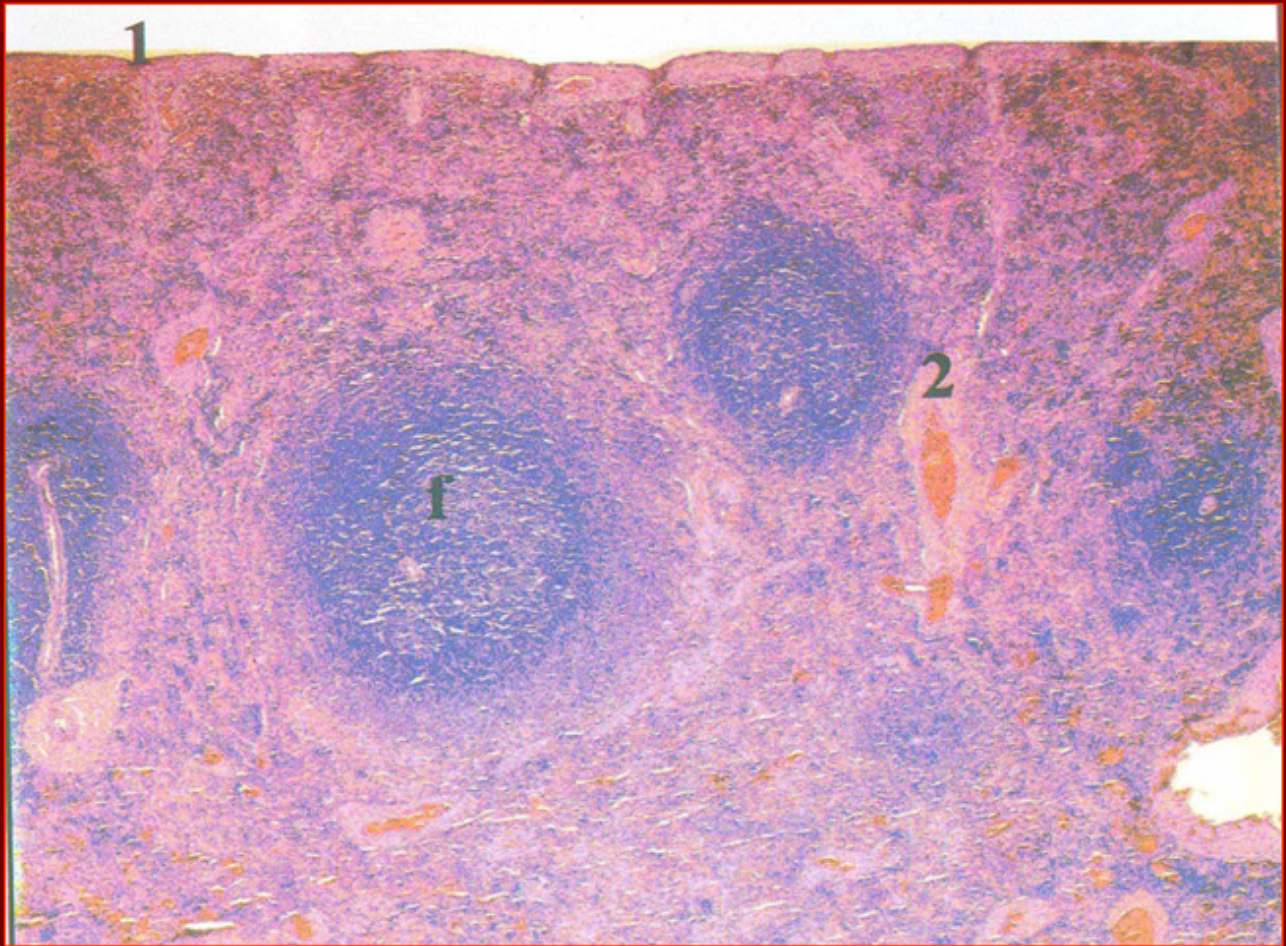
Tonsil

Tonsils



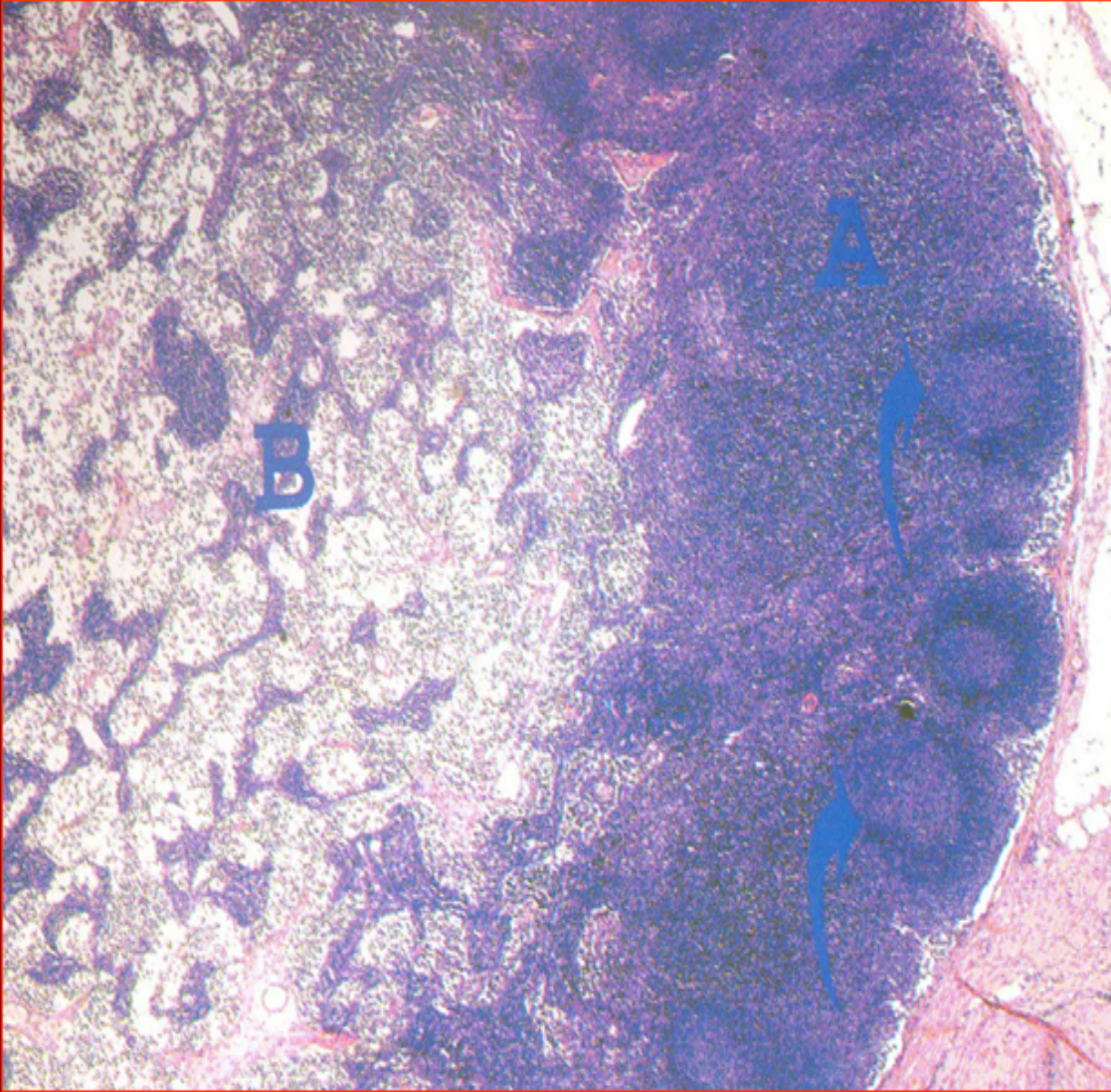
فيه بقع بنفسجي في النص علي شكل دوائر

The Spleen



البقع البنفسجي علي اليمين بس وفالشمال في فراغات ابيض فوسط البنفسجيس

Lymph Nodes

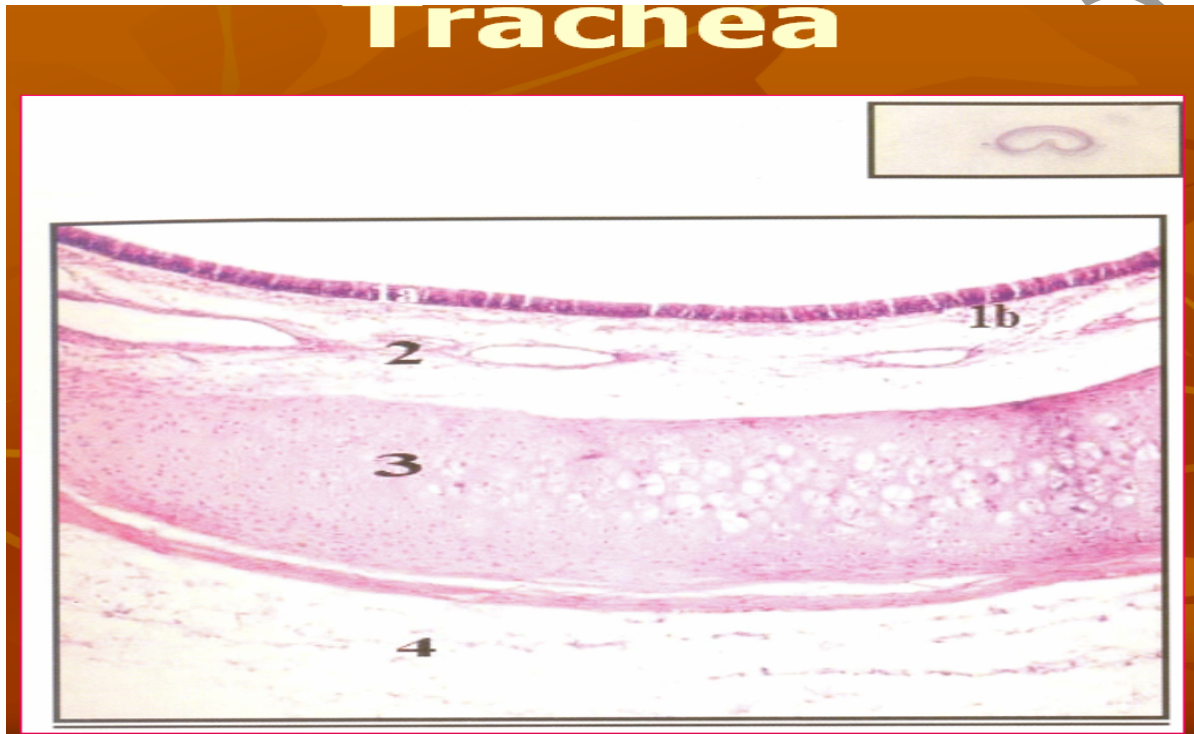


thymus

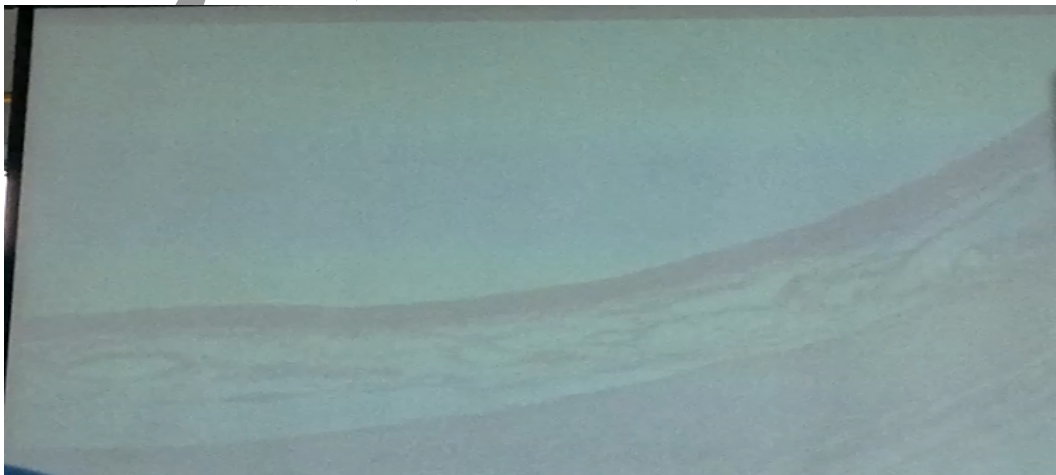


شبه شريحه ال
cartilage
بس في فراغات واضحه جدا

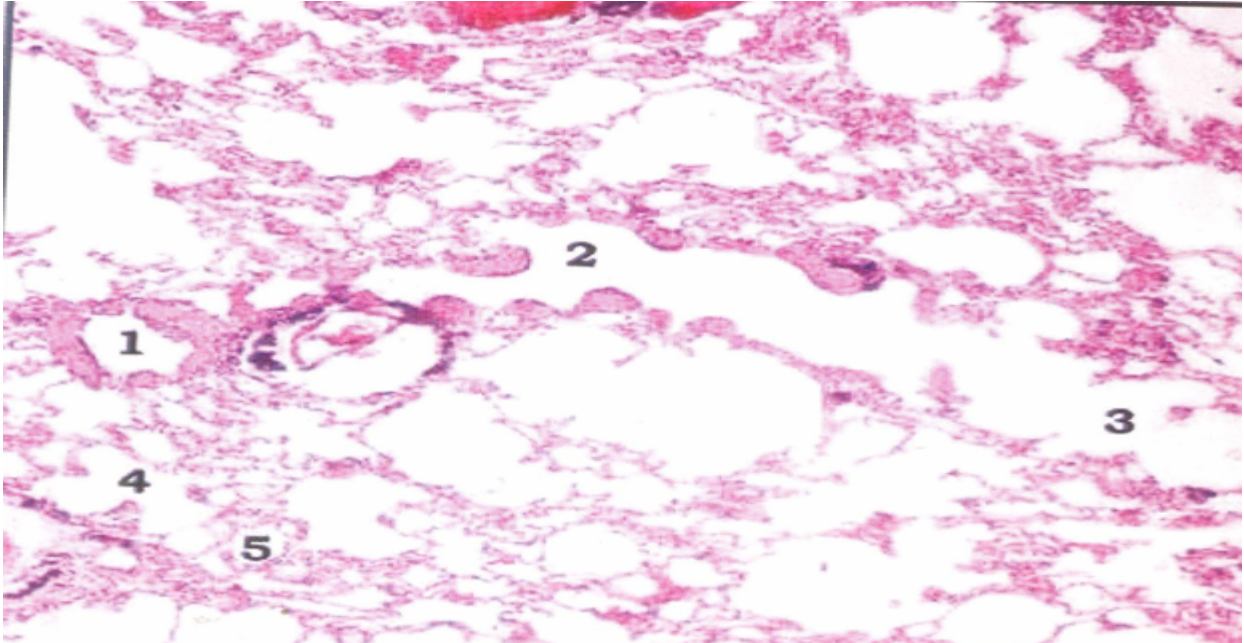
trachea



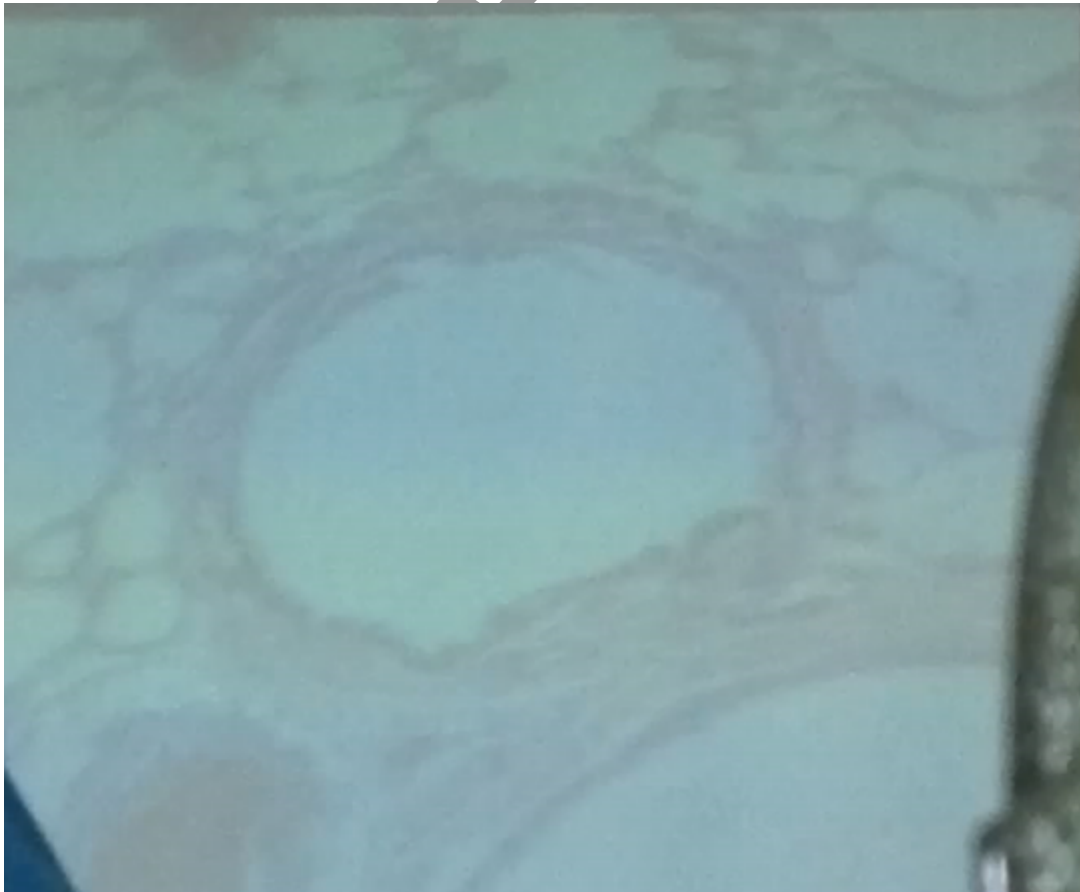
دي صوره ثانيه ليها مش فالاطلس
بس نفس الشكل عادي



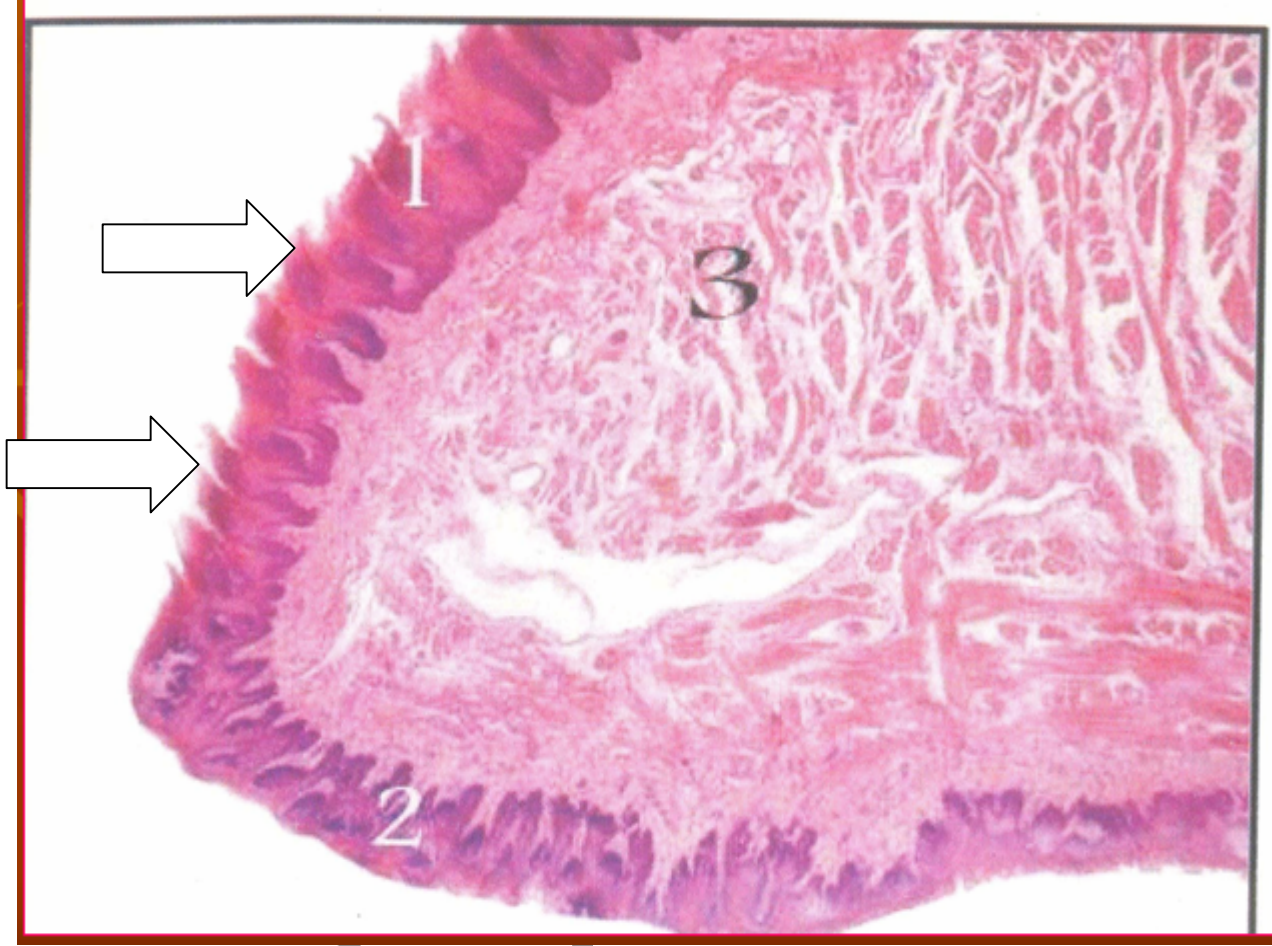
شريحه باين فيها الفراغات كبيره جدا يبقي اكيد
lung
عشان مليانه هوا



في منظر ثاني انتقال مش فالاطلس
الفراغ علي شكل بيضاوي كبير



شكلها باين خالص لسان يعني
tongue

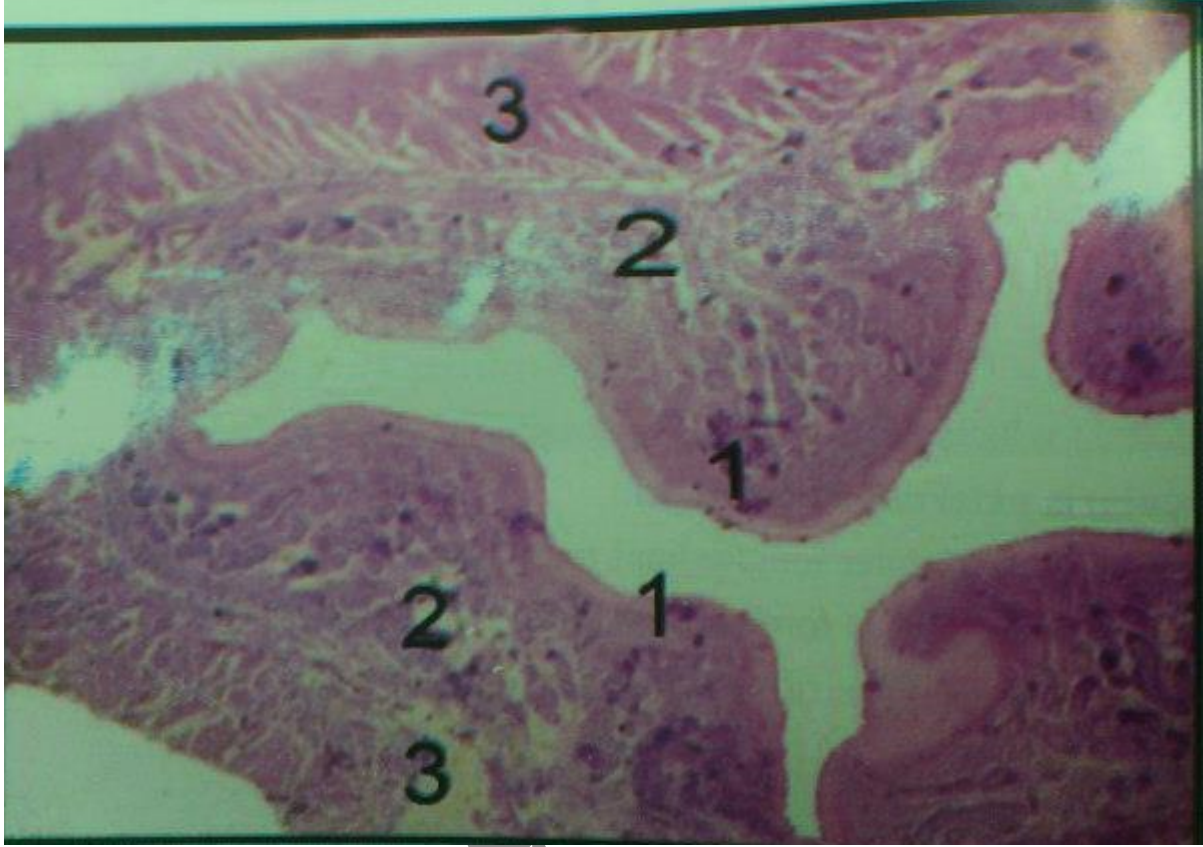


ساعات بيحيب جزء من الشريحه هنعرفها
من ال

epithelium

اللي متشاور عليه

لاحظ الفراغ اللي علي شكل حرف
H
esophagus

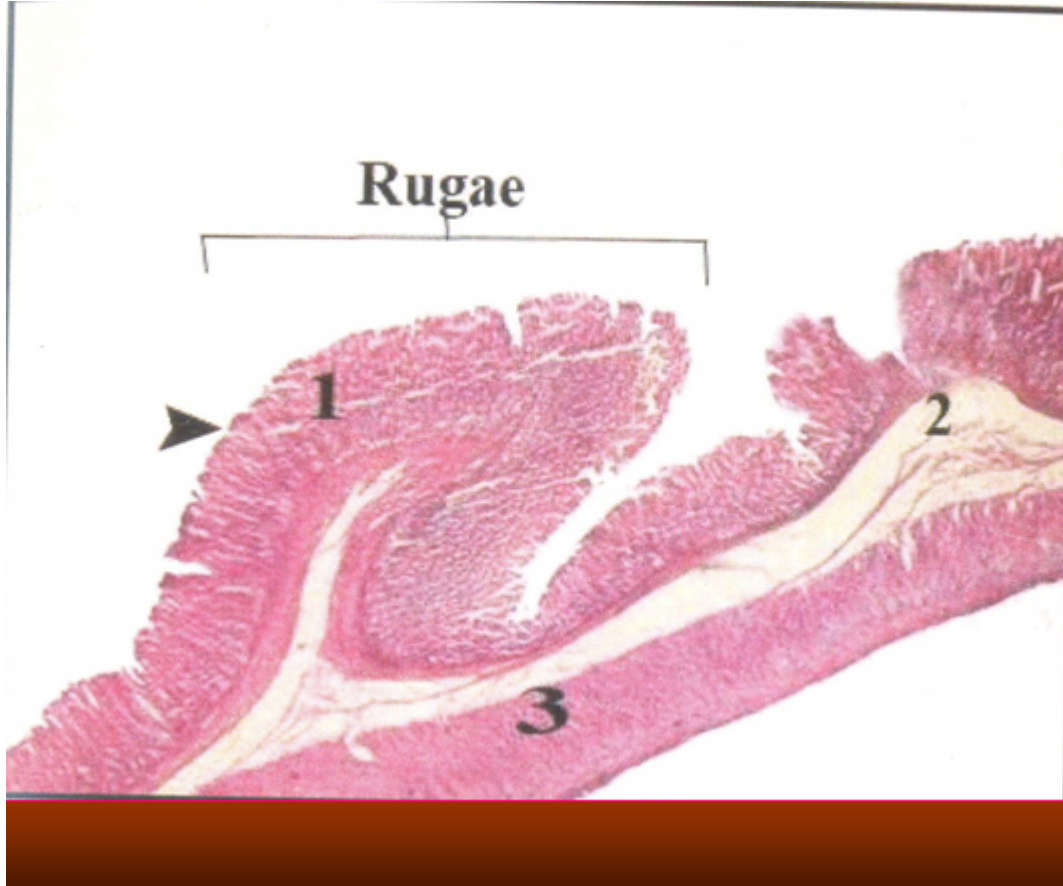


مذني

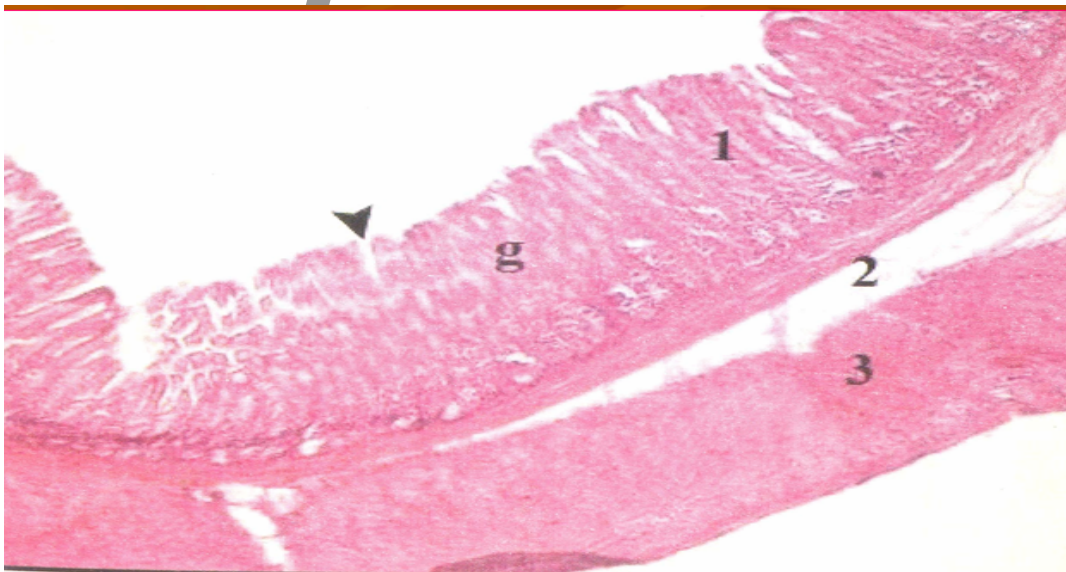
لاحظ المره دي الفراغ علي شكل حرف

y

Fundus of the stomach



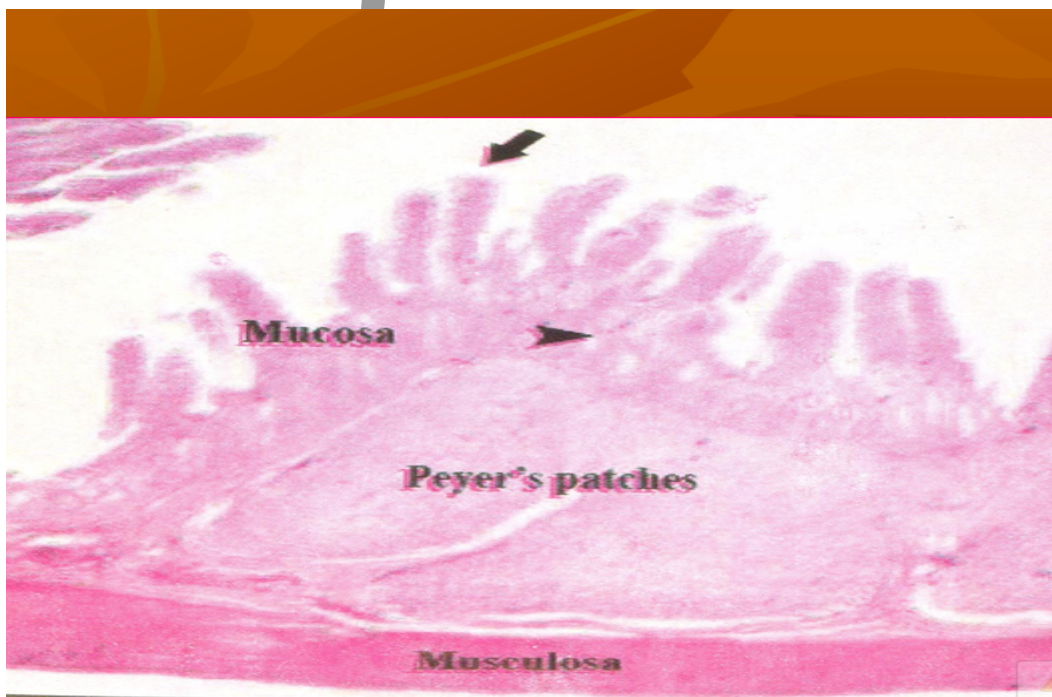
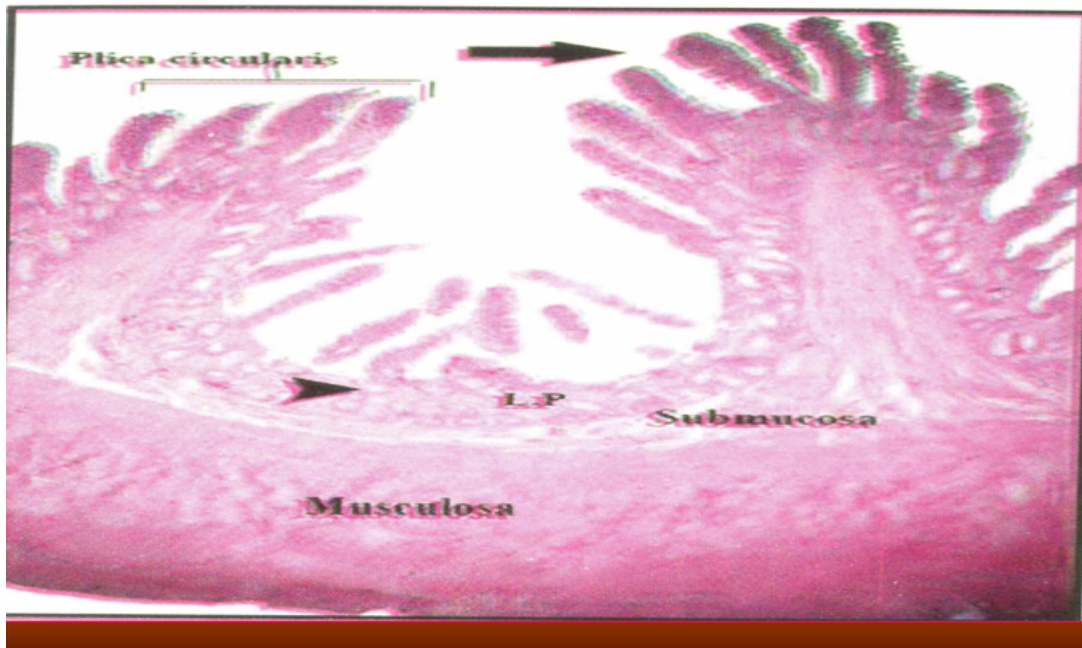
ولو جاب جزء من الشريحه برده هنعرفه من النسيج اللي فوق اللي عامل زي
الشعر
قريب
من



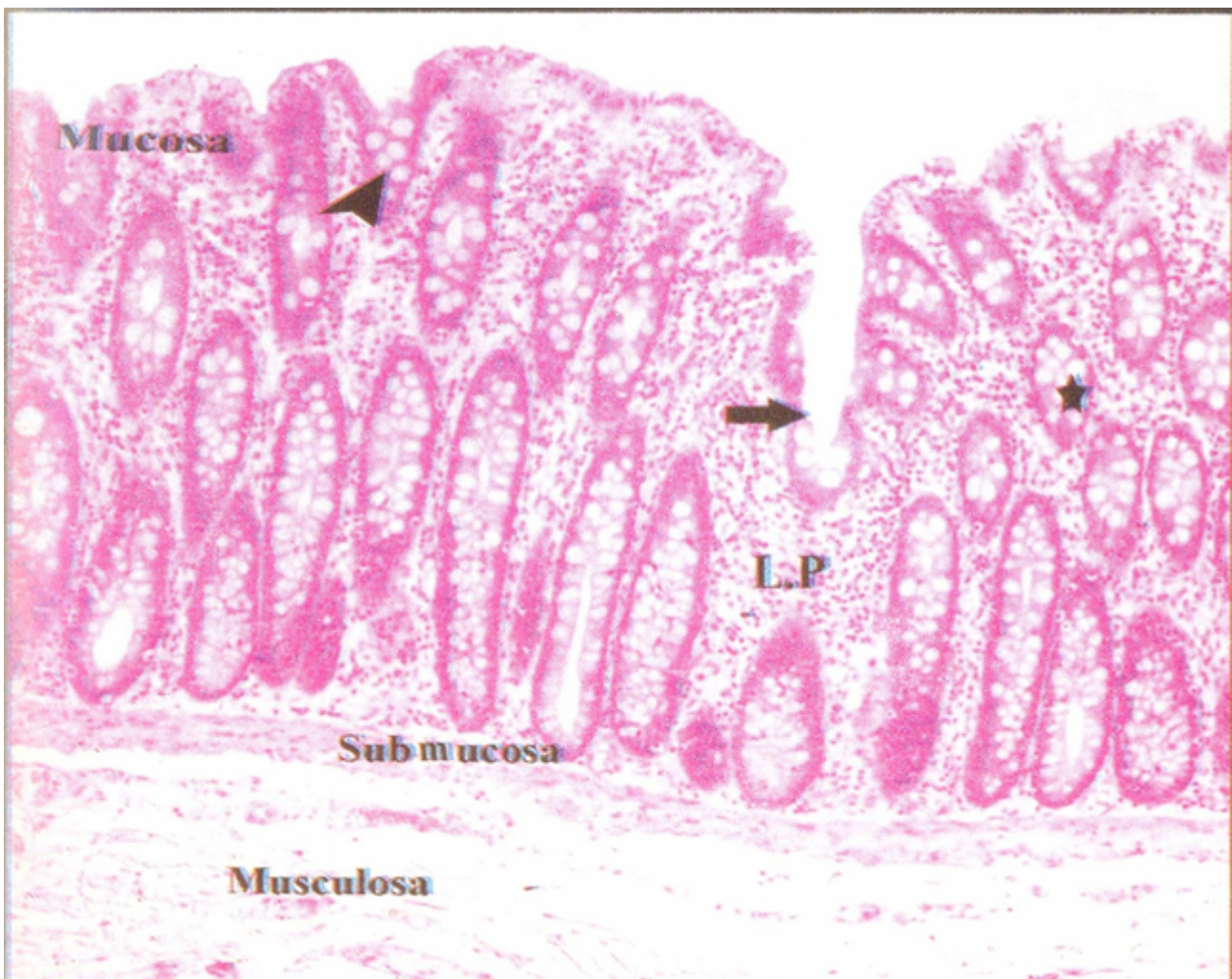
الصوابع فوق ودي مش موجوده الا في ال
small intestine

تبقى شريحه

ileum



الصوابع بقت جوه تبقي
large intestine



في حرف

y

عالشمال

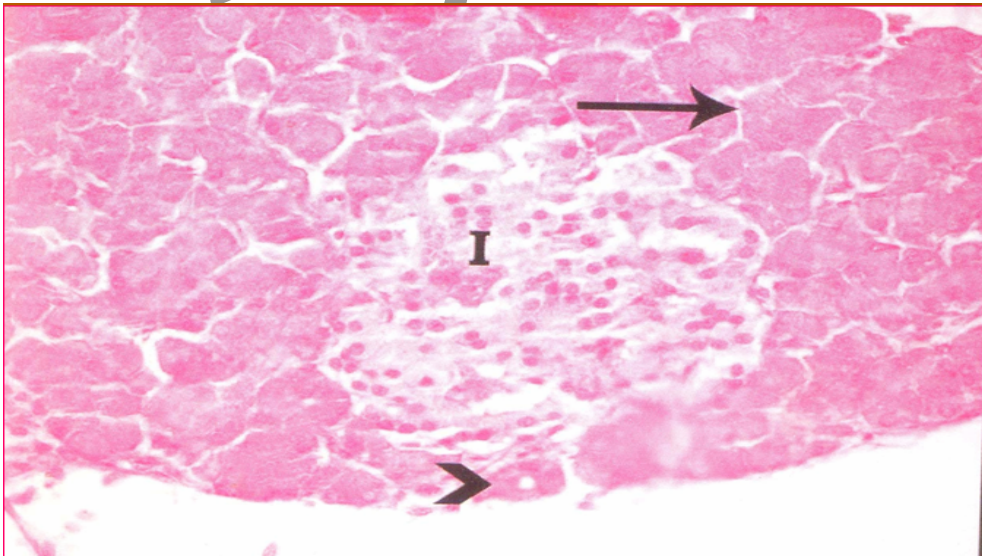
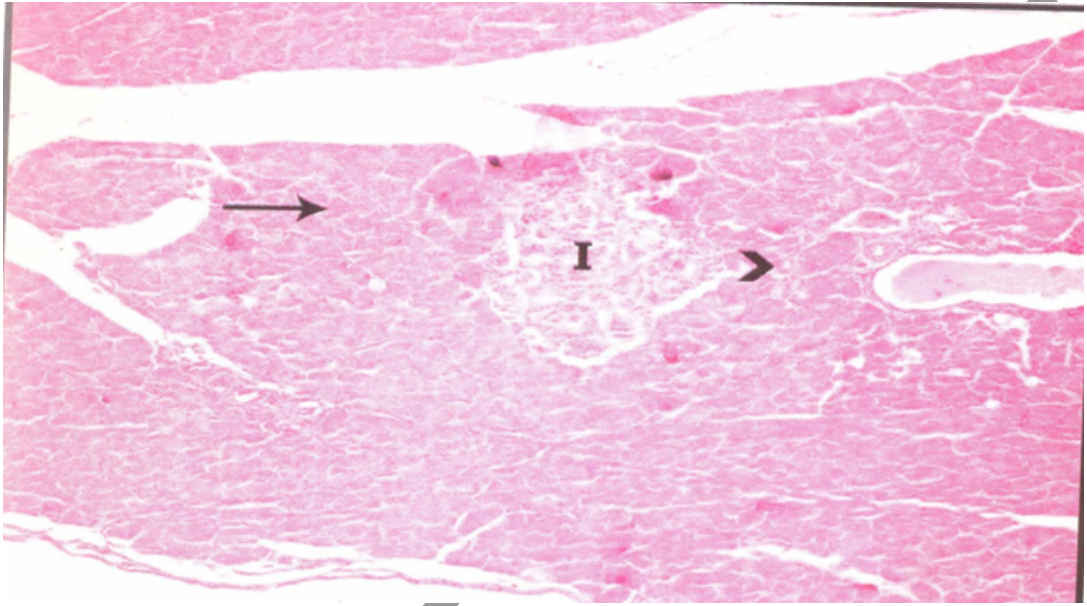
ازاز مكسر في النص

زي ماتحب تعلمها منظرها مميز

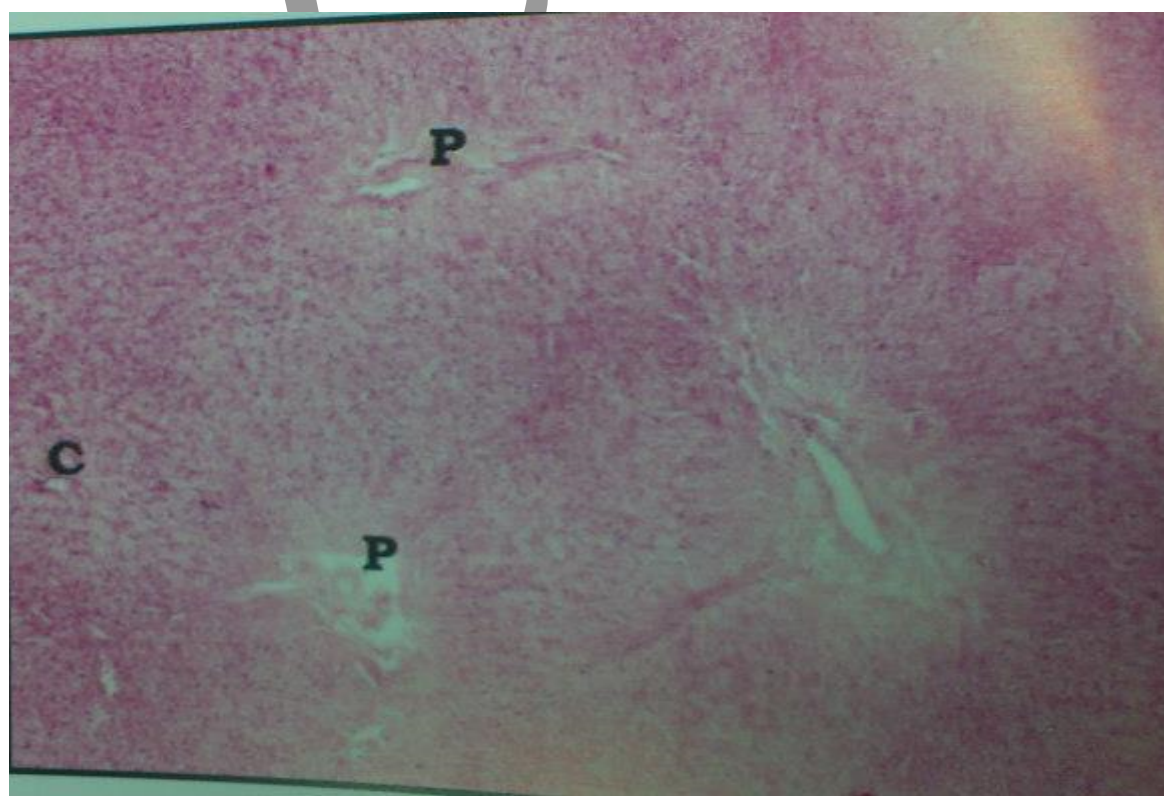
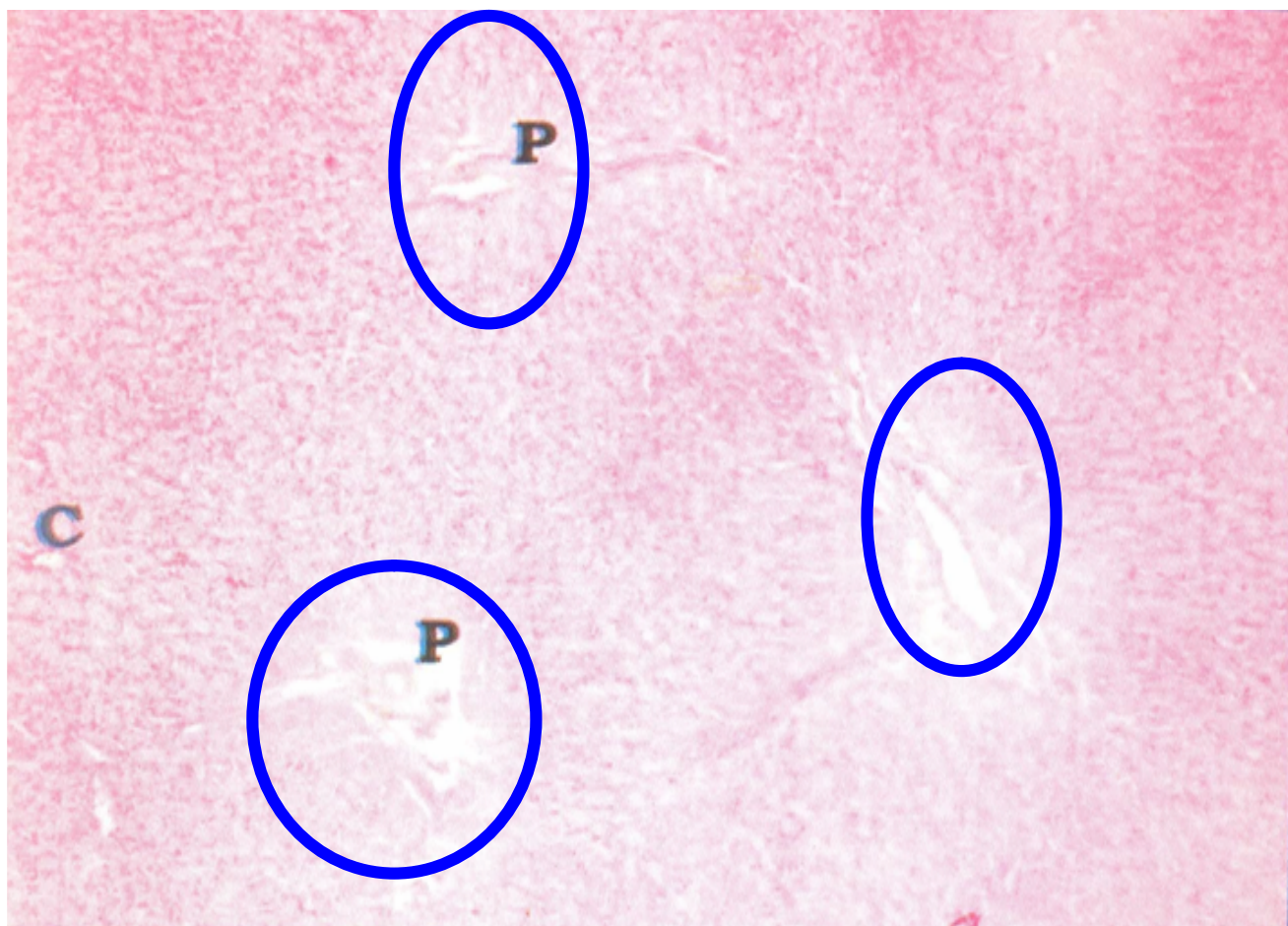
PANCREAS

وممكن يجيب الشريحه عالجزء اللي معمول عليه حرف,

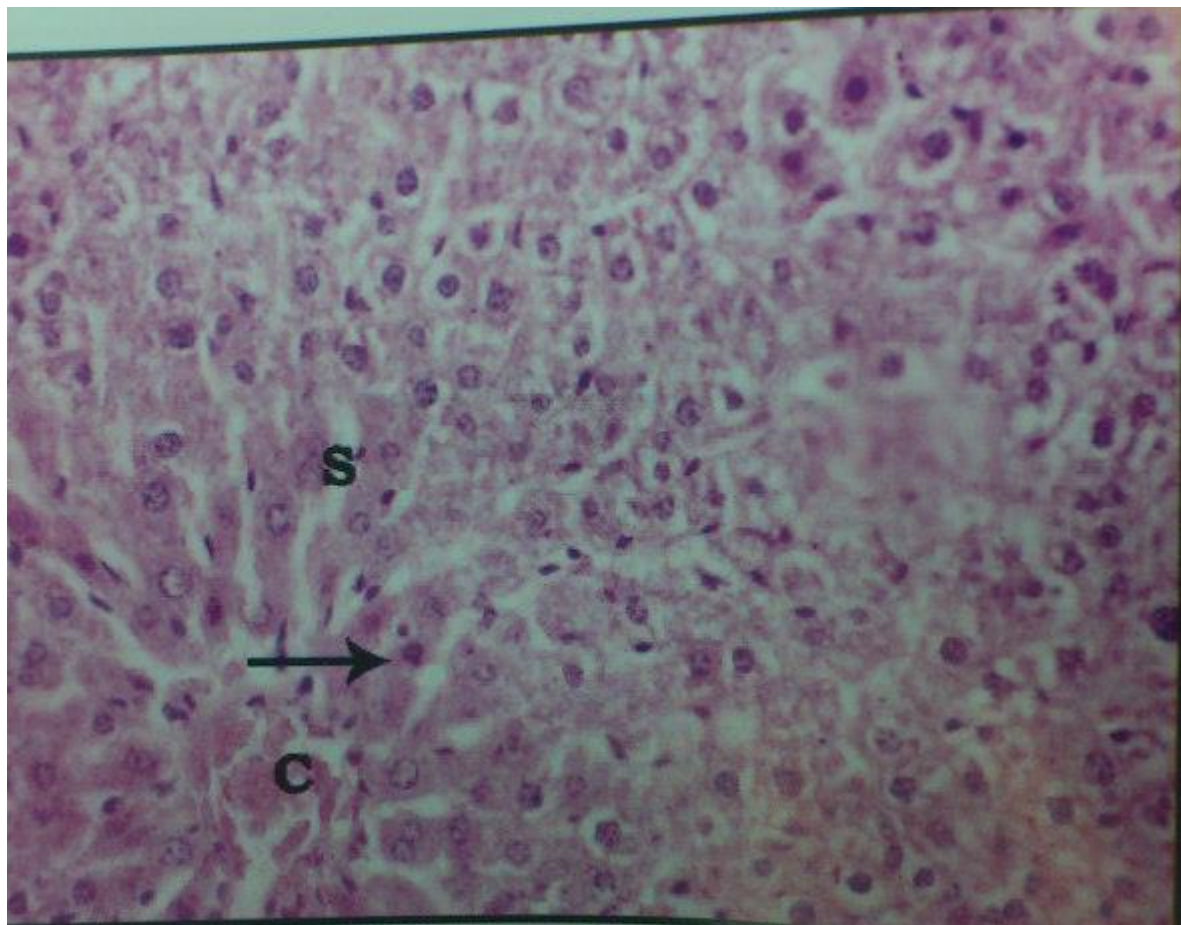
I



شریحه احمر باهت فوسطها فراغات بیضاویه
LIVER

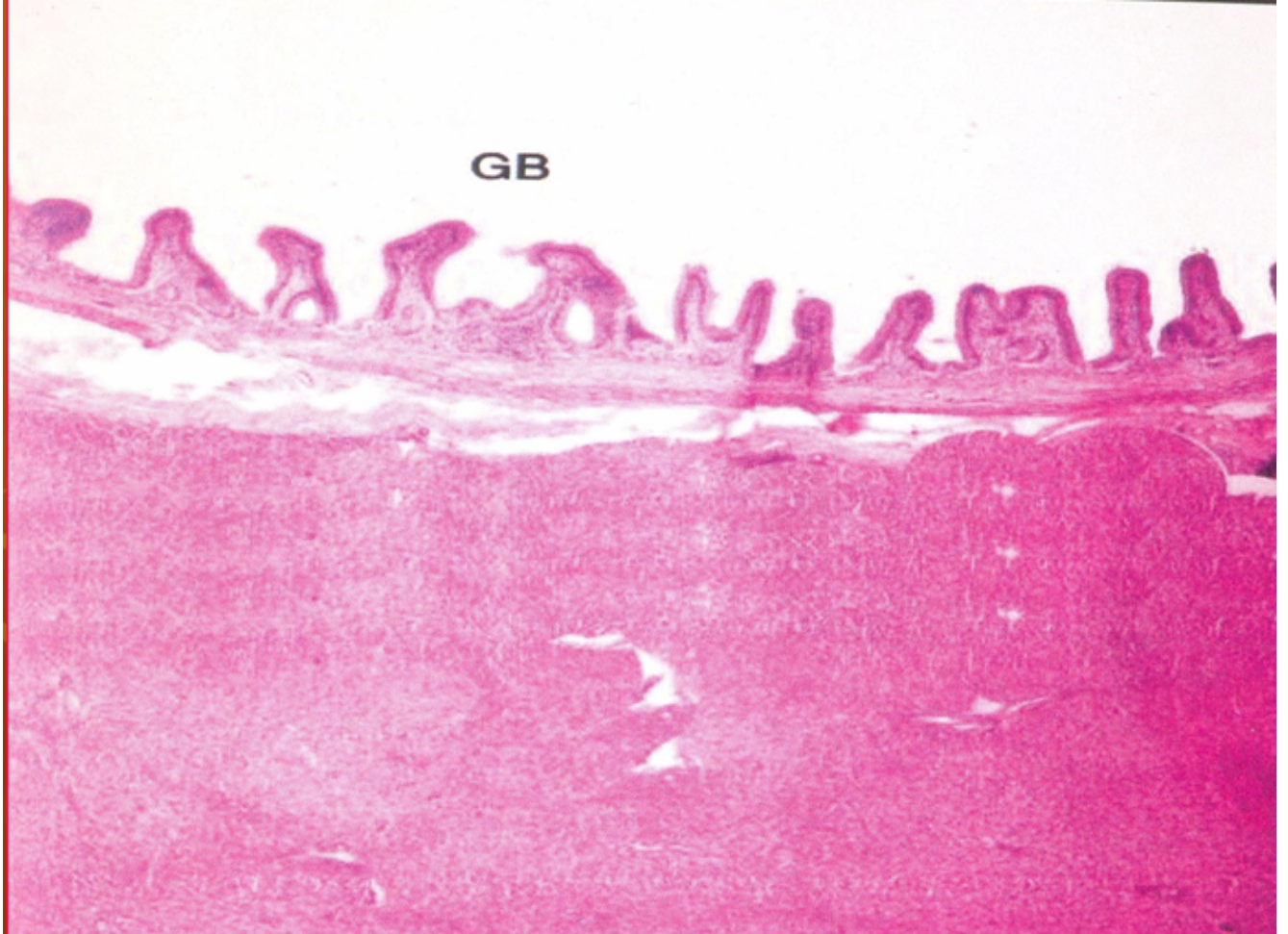


شريحه حمرا فوسطها دواير بنفسجي صغوره كتيبيريير
LIVER



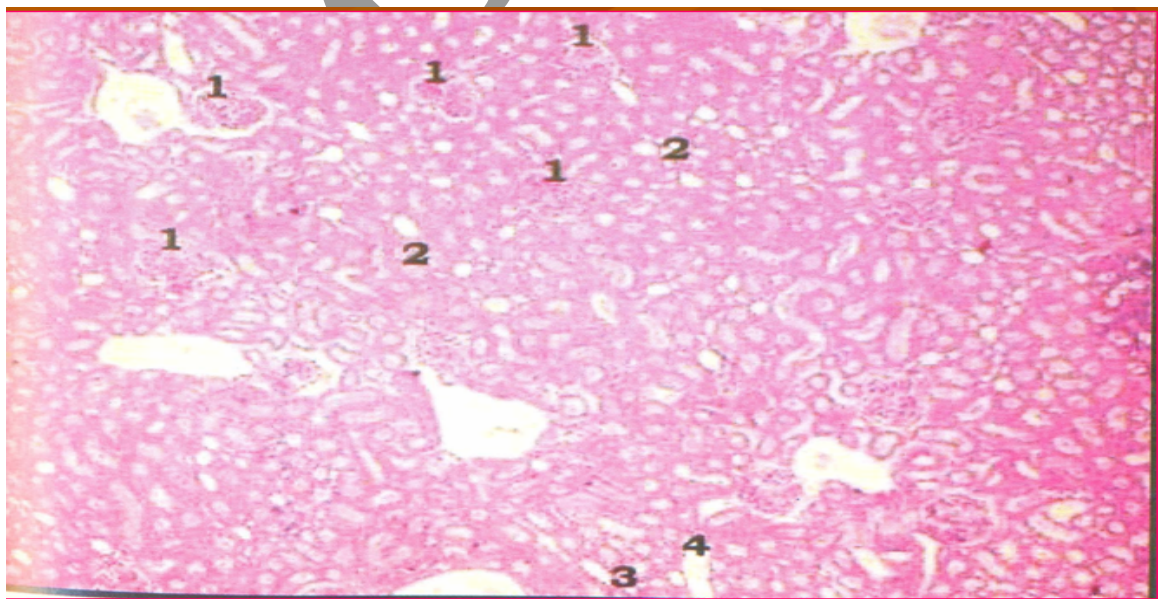
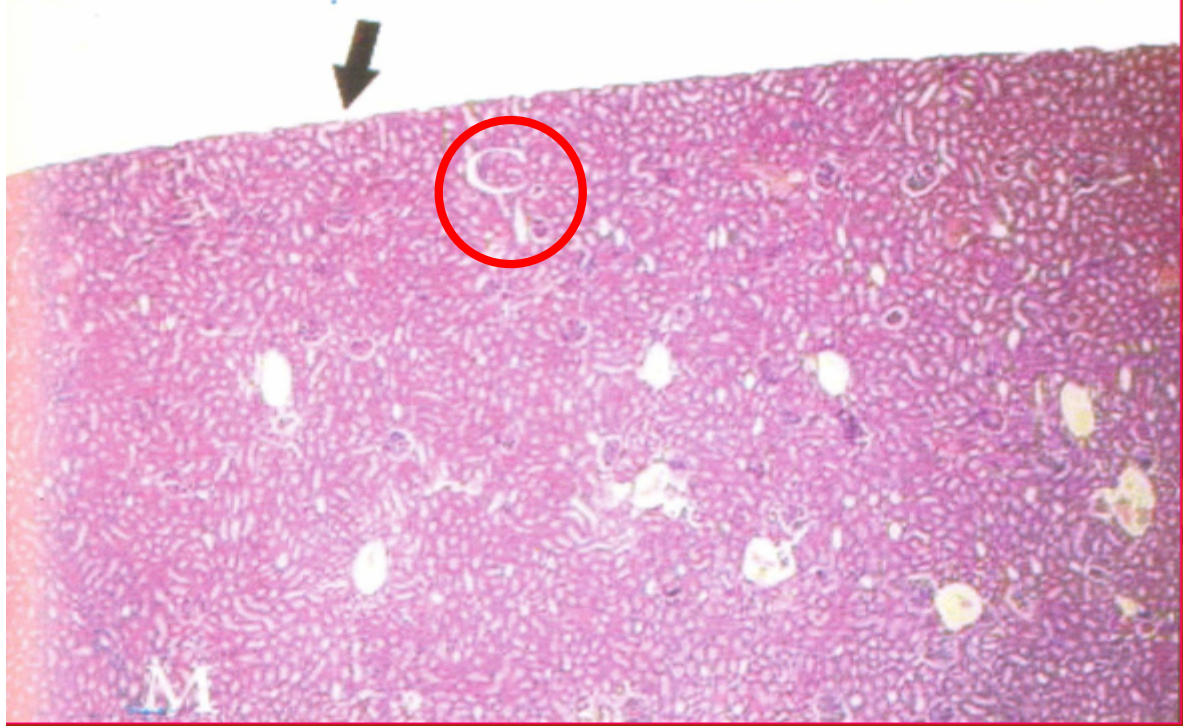
ي

المره دي طالع صوابع بس قصيره خالص متلخبطهاش في الامعاء
LIVER & GALL BLADDER



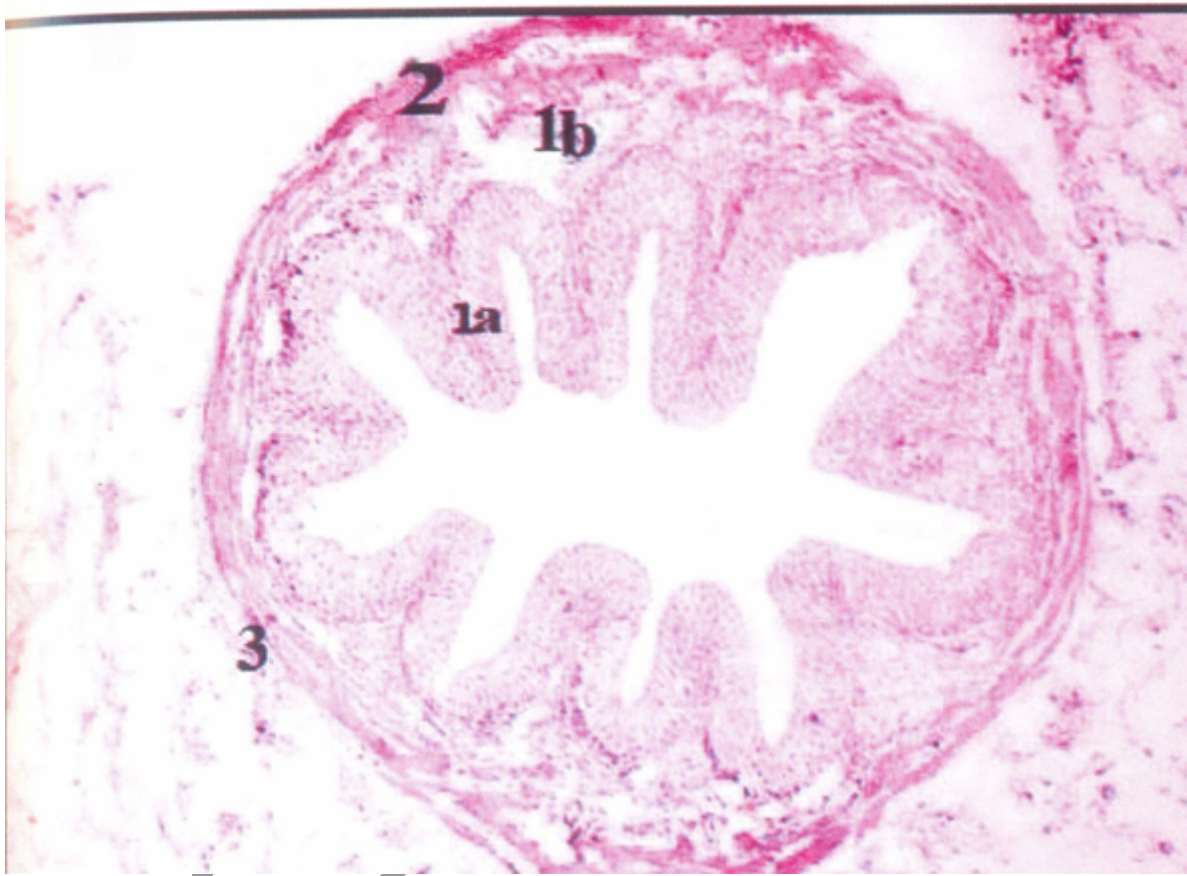
ي

شريحه باين فيها هلال واحد دا
BOWMAN'S CAPSULE
وبين نيفرونات صغيره كثير



واضح ومميزه جدا
الفراغ جواها شبه الورد

URETER



فاكرين الفراغ اللي كان علي شكل حرف

H

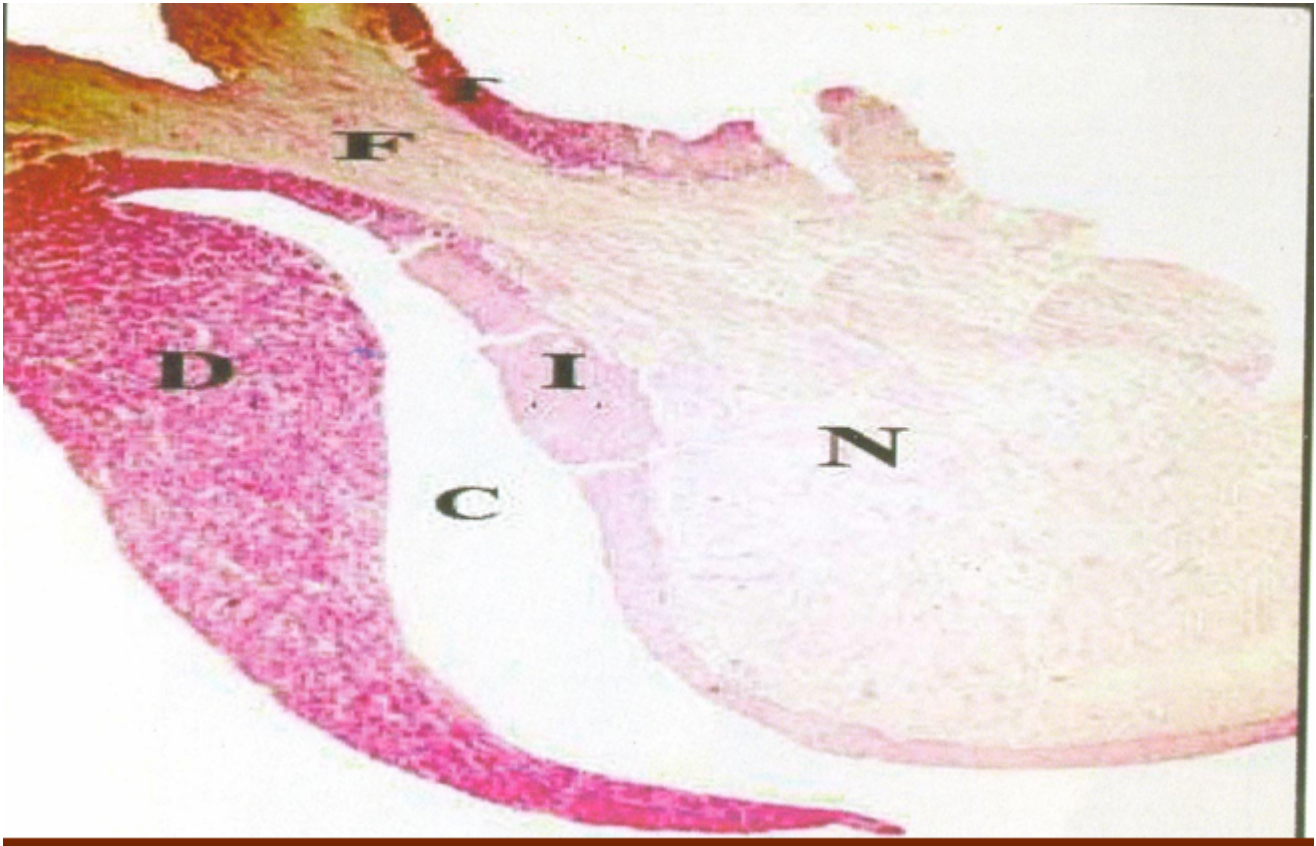
كان ايه؟؟؟

بصله باهته وراها فراغ علي شكل حرف

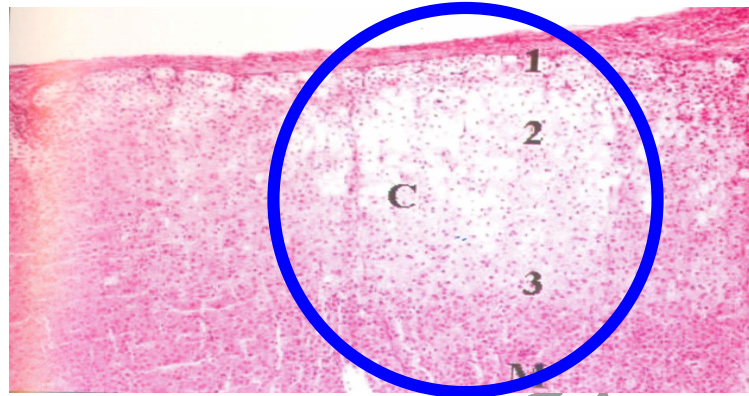
S

مقلوب

pituitary gland

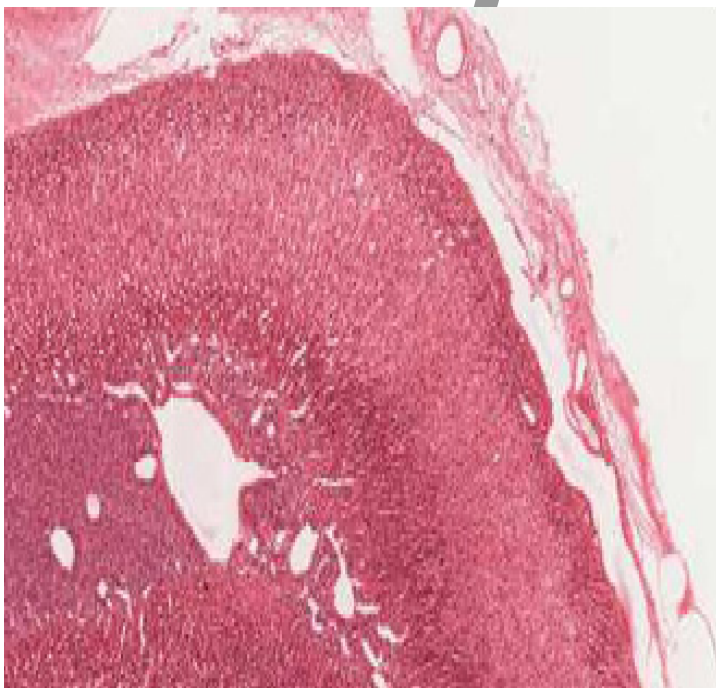
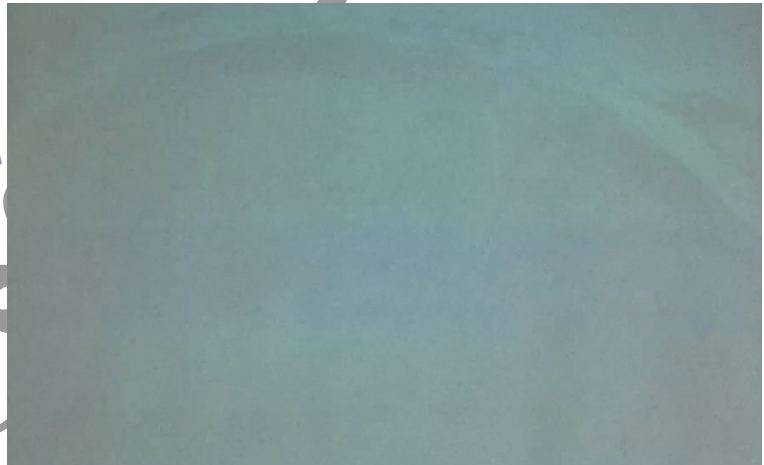


شريحه حمرا فيها فالنص منطقه باهته جدا وباينه لونها ابيض
adrenal gland

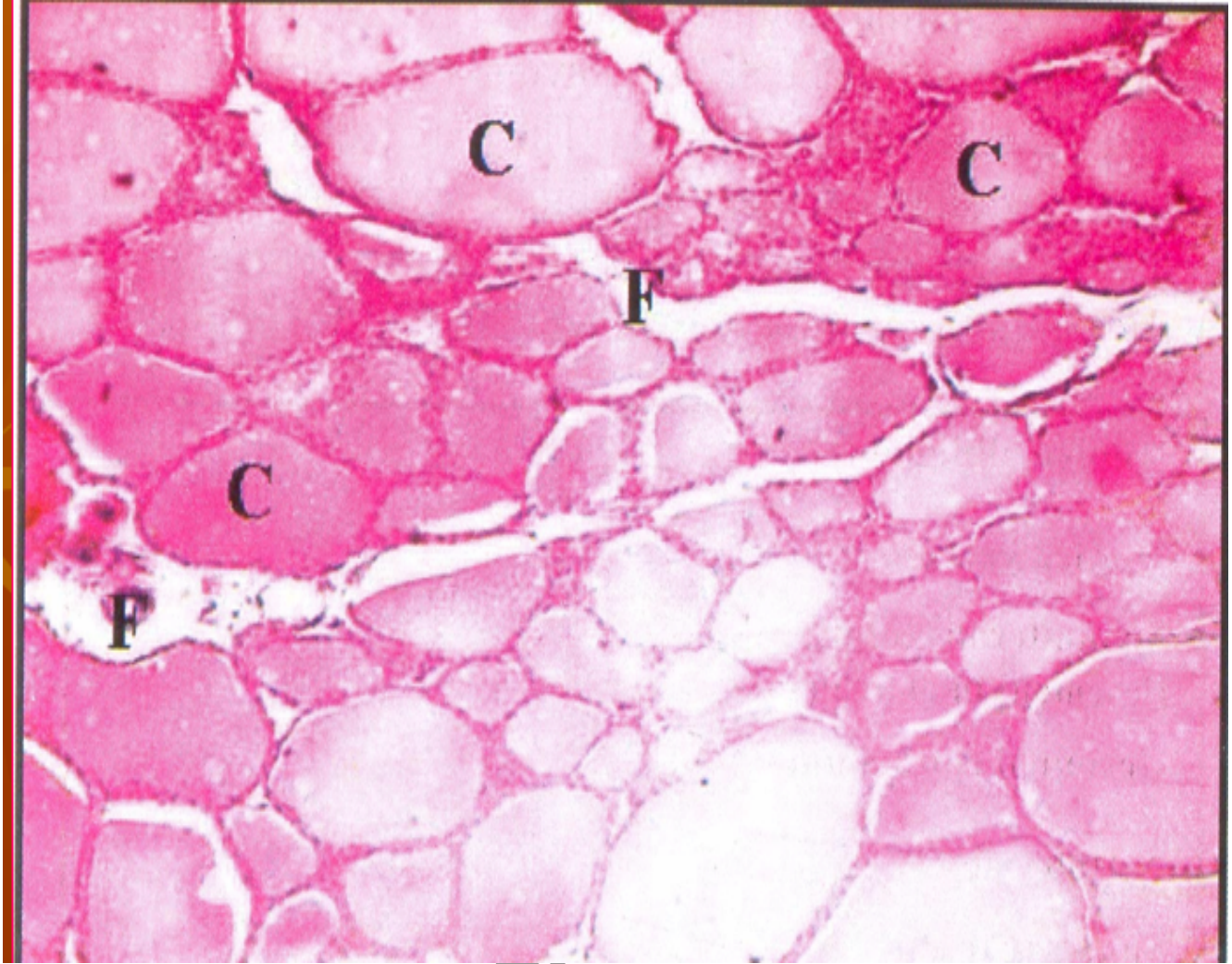


ليها منظر ثاني مش فالاطلس ومهم اوي
دا شكلها فالسكشن

هتبان حته غامقه تحتها حته
فاتحه زي الصوره اللي فوق

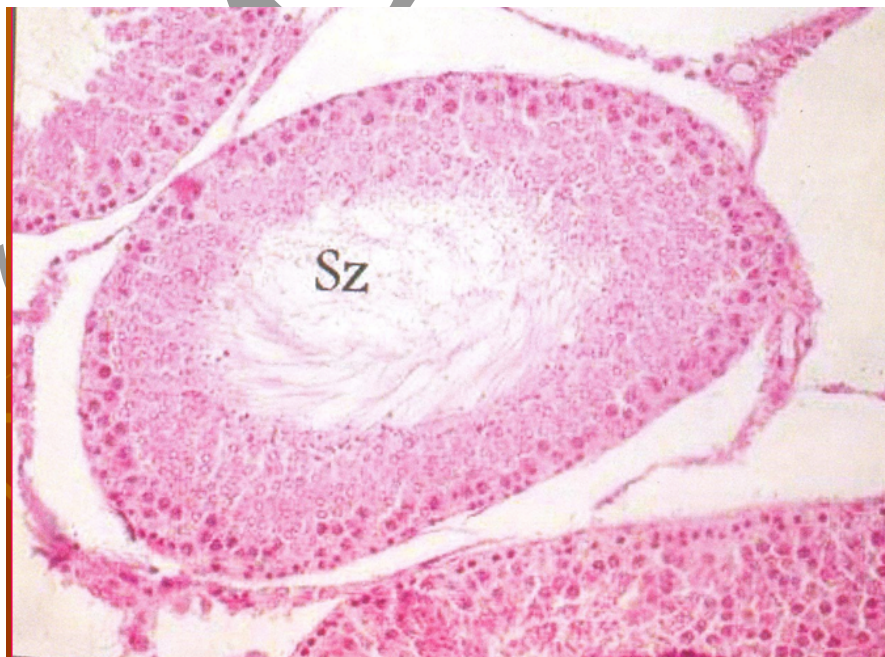
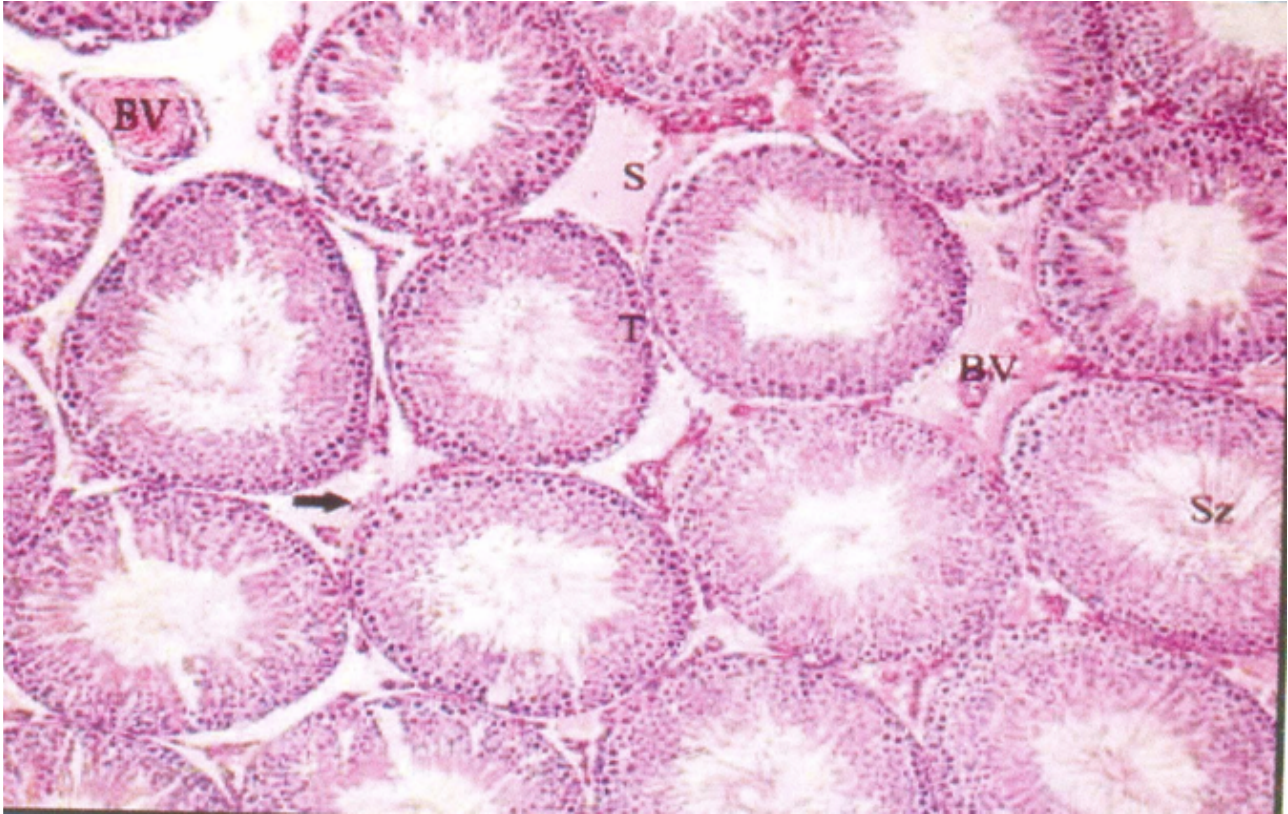


دواير مليانه سائل لونه بمبي
thyroid



دواير

منظر ممیز جدا
دوایر بتبہت کل مانخش لجوہ
وفالوسط فراغ ابیض
testis



علي شكل كنافه
في دواير جوه بعض
vas deferens



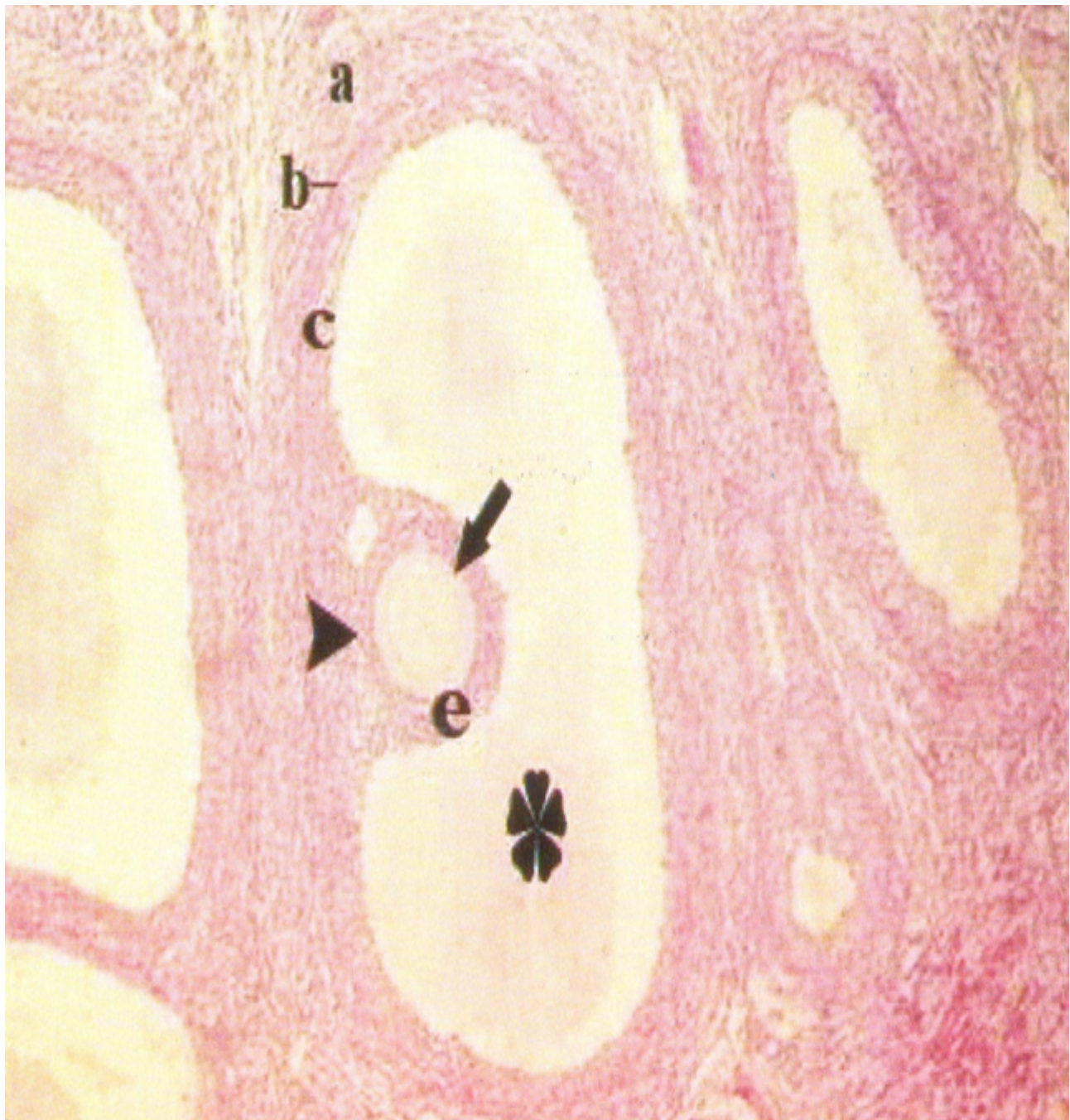
فوزي

اعرفها من ان الدواير مليانه سائل بنفسجي بس مش مليان للاخر
ovary

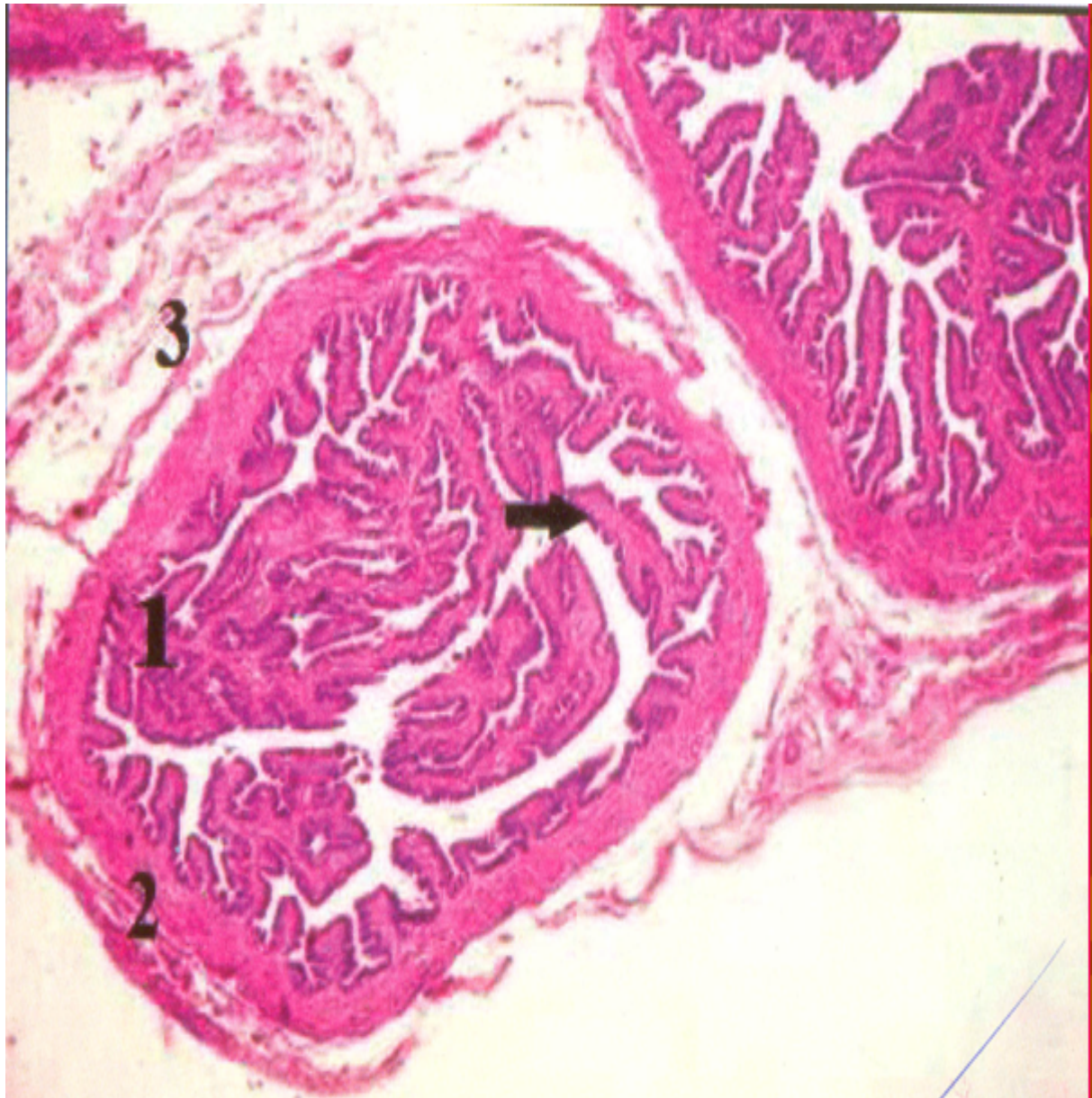


وادي

جنين محوط دائره
mature gravian follicle of the ovary



FALLOIBAN TUBE

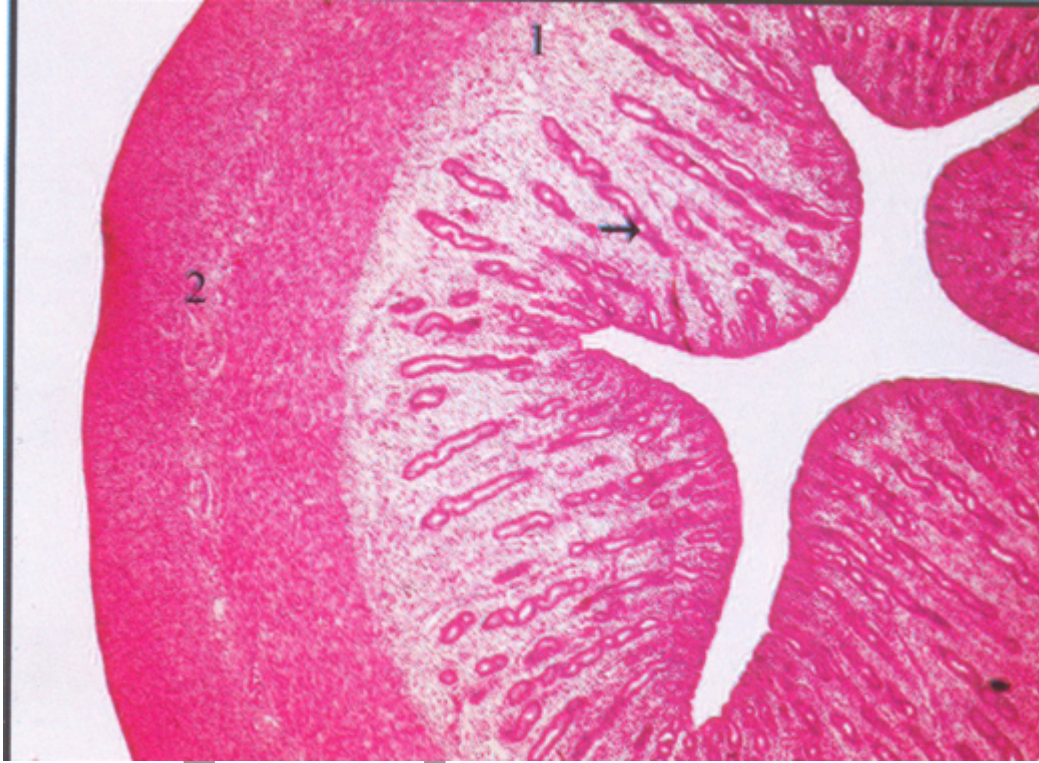


فراغ علي شكل حرف

H

بس المره دي مش منتظم

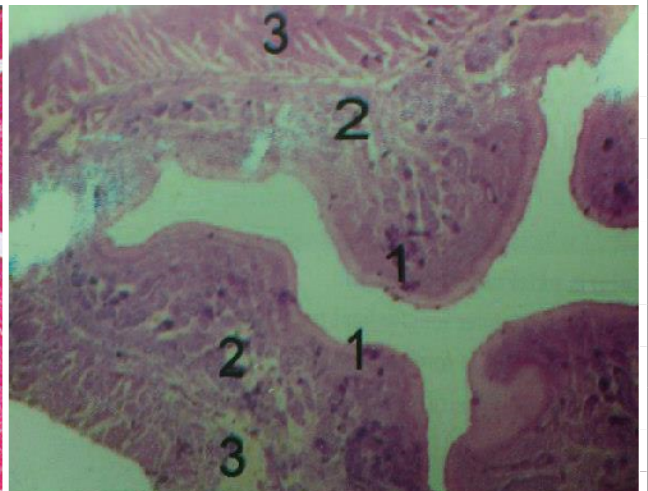
uterus



لاحظ الفارق



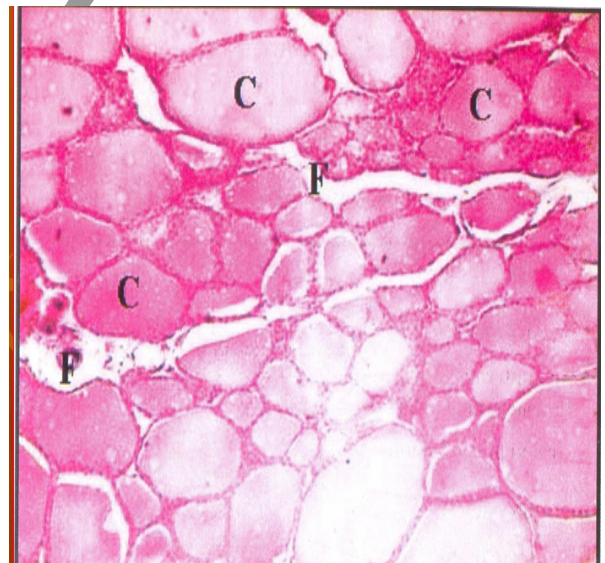
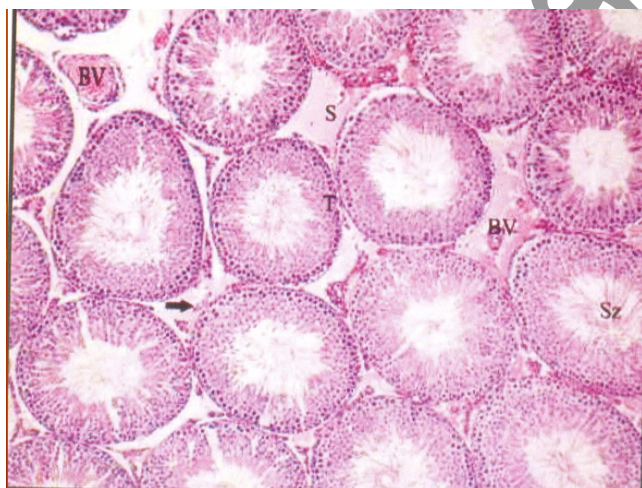
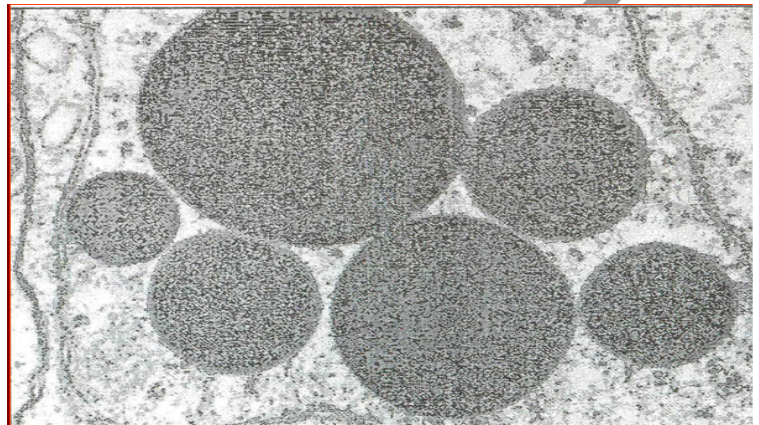
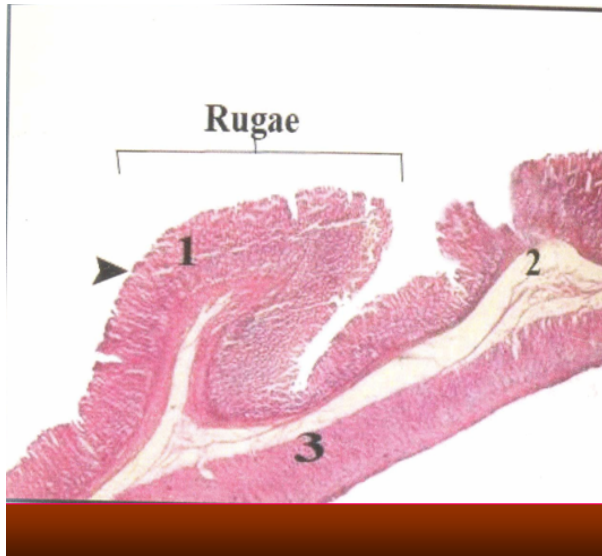
uterus



oesophagus

الشرايح محتاجه يتبص عليها مرتين تلاته ان شاء الله كله
هيبقي تمام

ومعذره عالتربيطات البسيطة اهي جايز تنفع
لكن كل واحد يعلمها زي ماهو شايف
تعالوا نجرب بقه نعرف اسامي الشرايح دي



هنكمل مراجعه بصور ثانيه

تحياتي

د عمر فوزي

<http://www.facebook.com/groups/omarfawzy/>



MADE
BY
Abdelkader